

## LOS EFECTOS DEL ANALFABETISMO TECNOLÓGICO: CONSECUENCIAS EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Daniel Gutiérrez Marín  
Universidad de Sevilla  
[danimarinmedia@gmail.com](mailto:danimarinmedia@gmail.com)

### **Resumen**

Un Power Point es una mezcla de Tecnología, Discurso Publicitario y exceso de información desconectada. Todo ello produce Infoxicación, anulando el Pensamiento Complejo y el Enfoque Estructural. Suprimimos el “porqué” del conocimiento. Los efectos perseguidos son evitar posturas heréticas, la desconexión de las figuras que conforman el Poder, el fomento de la complicidad con el Sistema de Mercado y su fortalecimiento. El profesorado, en su necesidad por transmitir conocimientos, intenta “empaquetar” en Power Point cantidades ingentes de datos, propiciando el colapso comprensivo de los discentes, reduciendo el conocimiento producido.

**Palabras clave:** Infoxicación, Power Point, Enfoque Estructural, Universidad, Poder.

### **Abstract**

*A Power Point is a mixture of technology, commercial speech and excess of disconnected information. All this produces Infoxication, annulling the complex thought and the structural approach. Remove the "why" of knowledge. The persecuted effects are to avoid heretical positions, the disconnection of the figures that make up the power, the promotion of complicity with the market system and its strengthening. Teachers, in their need to transmit knowledge, try to "package" Power Point vast amounts of data, fostering the comprehensive collapse of the learners, reducing the produced knowledge.*

**Keywords:** *Information Overload, Power Point, Structural Approach, University, Power.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El mismo espacio con la misma relación de poder: el aula, el alumnado y el profesor. La moneda de cambio es el conocimiento/información. Quisiera comenzar esta comunicación con una cita de Foucault. “En todo lugar donde hay poder, el poder se ejerce. Nadie, hablando con propiedad, es titular y, sin embargo, se ejerce en determinada dirección, con unos a un lado y los otros, en el otro; no sabemos quién lo tiene exactamente, pero sabemos quién no lo tiene”. Las relaciones de poder que tendrán lugar entre profesor y alumnado, de forma más o menos latente, con mayor o menor peso en función de una serie de variables<sup>1</sup>, van a estar determinadas por los nuevos factores que ofrece el cuadrilátero docente<sup>2</sup> y por la propia relación psicoafectiva entre el profesor y el alumnado. Y en ello, el papel de las tecnologías<sup>3</sup> tendrá un rol central –es el nuevo canal de comunicación entre docentes y discentes-, determinando estas relaciones y modificando el valor de la materia que sirve de intercambiador en esa relación de poder (Cuadro 1).

Enseñar y aprender. La reciprocidad verbal ya establece una jerarquía y, por tanto, una relación de poder. Tú, alumno, te sometes libremente a mí, profesor. En este sometimiento voluntario, donde el sometido experimenta, en la mayor parte de los casos, placer, podemos definir, obviamente, quién detenta el poder. Pensar que la relación que se produce en el ámbito docente sucede en clave de igualdad supone una falacia para ambas partes, puesto que, en algún momento del discurso docente, el alumno demandará –en sus múltiples formas estéticas y éticas- la autoridad del profesor<sup>4</sup> y que, de no ser ejercida, el profesor corre el riesgo de perder su autoridad ante quienes deben someterse, siendo cuestionado severamente. Aquí se cumple otra de las premisas del poder: entre un sujeto A y un sujeto B, el poder fluye entre ellos

---

<sup>1</sup> Estas variables son el peso de la materia dentro del plan de estudios y su necesidad para la obtención del título o la formación adecuada, la imagen preconcebida del profesor que imparte la materia y su *auctoritas*, el sistema de evaluación de la propia materia. Asimismo, la relación de poder entre el discente y el docente se configura en dos niveles: el nivel individual, el de cada alumno con el profesor; y a nivel colectivo, donde el grupo adopta una postura con respecto al profesor.

<sup>2</sup> El cuadrilátero docente, hoy, va más allá de la propia aula, extendiéndose a las horas de tutoría y a las relaciones que los alumnos mantienen más allá de las horas de docencia. El profesor sigue manteniendo su posición de autoridad.

<sup>3</sup> Observe el lector que ya no se habla de ‘nuevas’ tecnologías. Estimamos que, en la segunda década del siglo XXI, los elementos cibernéticos y la tecnología forman parte del día a día de nuestro cosmos. Por tanto, tratemos con naturalidad lo que ya forma parte de nuestra vida cotidiana y en el ámbito académico.

<sup>4</sup> Especialmente, en tres casos: en el establecimiento y cumplimiento de las reglas para la superación de la materia, en la superioridad científica y moral del profesor durante el desarrollo de la relación docente/discente a lo largo de la misma y en el proceso de finalización de la relación, es decir, durante la evaluación.

mediante un elemento de cambio, de modo que A se somete a B para la obtención de ese elemento, en un ejercicio de empoderamiento. Si el elemento de cambio no se encuentra a la altura de las expectativas del sujeto sometido, éste dejará de someterse voluntariamente, plantará cara al sujeto B e intentará rebelarse para detentar el poder y establecer unas nuevas reglas para el flujo del poder<sup>5</sup>.

Expuesta la cuestión, nos centramos en nuestra materia. Como decíamos, el intercambiador de poder en las relaciones docentes es el conocimiento/información. Partiendo de esta premisa, hemos observado cómo las dinámicas relacionales entre alumnos y profesores se han transformado al introducir las tecnologías en el aula y, por tanto, la actitud de docentes y discentes ha variado en consecuencia. Sigue existiendo la clase magistral, el examen como prueba teórico-práctica para la superación de la materia, no ha muerto el profesor que sienta cátedra desde su conocimiento adquirido por acumulación y no por evolución. Asimismo, continúa existiendo el alumno que precisa de innumerables indicaciones por parte del discente, que copia textualmente en sus apuntes todo lo que se dice en clase. Es decir, sigue existiendo una no-relación entre profesor-alumno: antes era por distancia personal<sup>6</sup> y ahora es por efecto y causa de la tecnología.

La introducción de la tecnología en el aula fue pensada para la dinamización de contenidos, la profundización en los mismos, el fortalecimiento de las relaciones entre alumnos y hacia el propio profesor. Entendemos que, de otro modo, no cabe la tecnología en el aula. Facilitar la tarea de la transmisión del conocimiento/información, normalizarla –adaptarla a la vida cotidiana del alumnado- y utilizar el mismo lenguaje que los propios discentes usan en sus vidas cotidianas, con la intención de acortar el espacio temporal entre profesores y alumnos, crear una mayor riqueza de conocimiento, aumentar el contexto formativo y potenciar las cualidades de filtro informativo. No se pensó, claro está, en el analfabetismo tecnológico<sup>7</sup>. No nos referimos con ello a quien no conoce el funcionamiento de la tecnología sino que, denominamos analfabeto tecnológico a quien da un mal uso de la tecnología durante su aplicación en un contexto concreto y con una finalidad determinada, de modo que pervierte el sentido del uso de

---

<sup>5</sup> La relación entre los sujetos A y B alude a un conflicto planteado por la promoción durante el curso 2012/13, en una materia de la Licenciatura en Periodismo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla. En este ejemplo, el docente quebrantó los tres supuestos donde debe ejercerse con potencia el poder, hasta el sometimiento absoluto. El alumnado terminó ninguneando al profesor.

<sup>6</sup> Los sistemas pedagógicos establecían un mapa de hitos donde el individuo tenía sus referentes, sin que se produjera reciprocidad en el intercambio de conocimiento/información.

<sup>7</sup> No tratamos aquí el término en sentido excluyente. Es la máquina quien excluye y, en ese proceso de adaptación, es quien separa a los que se han ajustado a las nuevas necesidades. Se puede seguir siendo un analfabeto tecnológico aunque se use la tecnología.

esta tecnología, devalúa el contenido proyectado por ésta; y encumbra el continente, la presentación del contenido y/o la cantidad de conocimiento/información que es capaz de transmitir el docente en el menor tiempo posible. A través de esta definición, hemos detectado dos actitudes diametralmente opuestas en los analfabetos tecnológicos que, sin duda, dan lugar a un amplio espectro intermedio:

- Miedo: es la actitud más común entre el profesorado. Miedo a la perversión que la tecnología pueda introducir en sus dinámicas formativas, a quedar en un segundo nivel con respecto a su audiencia o a no saber hacer un uso adecuado de la misma, que los deje en evidencia en algún momento de la exposición. Es la actitud más generalizada que lleva a desterrar a la tecnología del aula, con el lastre que esto supone.
- Exceso de confianza: el docente se cree ante la tecnología, piensa que la tiene dominada en su totalidad e introduce un exceso de la misma en su metodología docente, incluso si no es necesaria. El docente adora el aparato –o lo que de él ha obtenido- por encima del contenido real y sustancioso, olvidando que sólo es una herramienta de apoyo para la exposición de la materia.

La actitud del profesorado con respecto a esta nueva herramienta, la inclusión de la tecnología –programas especializados, contenidos cibernéticos, herramientas en red, enseñanza virtual, hardware propio para una materia, vídeos, audio- dentro de las metodologías docentes va a determinar, en adelante, las relaciones de poder con respecto a los discentes. Desde nuestro punto de vista, una función crucial de la tecnología en el aula es la de adaptar los discursos docentes al nuevo lenguaje del alumnado –esos que hemos venido a denominar nativos digitales- para, de este modo, conservar el estatus de poder durante el proceso formativo. Hay que observar, cuidadosamente, el papel tótem que cumple la tecnología en este sentido, es decir, si el alumno se somete voluntariamente al profesor es porque cree que, como mínimo, sabe lo mismo que él. Así, si el profesor desconoce los códigos en los que el alumnado se comunica y el canal que ahora usa para ello, los discentes podrían tender, en algún punto del proceso formativo, a infravalorar la actuación del docente, sus conocimientos o su autoridad.

Asimismo, hemos constatado cómo, mediante la actitud del miedo y del exceso de confianza, se han producido perversiones de la tecnología en el proceso formativo, de

modo que el correcto uso y aplicación de la tecnología ha sido sustituido –queremos pensar que de forma inocente ante el desconocimiento- por una reducción en la profundización de este proceso, consistente en aplicar determinado software a contenidos ya prefabricados, modificando el aspecto que presentaban con anterioridad. Esto ha propiciado que las antiguas dinámicas docentes, donde la figura predominante del profesor ocupaba el 90% de la actividad formativa, no hayan sido transformadas en espacios de interrelación para la formación universitaria sino que, simplemente, han sido maquilladas por la tecnología, poniendo en práctica el mismo proceso que se venía aplicando durante el estadio anterior al uso de la tecnología en la enseñanza.

Nos interesa analizar, especialmente, la actitud del docente con exceso de confianza – el profesor que afronta con miedo la inclusión de la tecnología en el aula mantiene las mismas estructuras docentes-, que aplica la tecnología para mantener su superioridad durante la relación de poder con el alumnado –simula hablar en su mismo código y en su mismo canal- pero que, mediante su analfabetismo tecnológico, está produciendo dos efectos adversos para la formación de los discentes: en su necesidad por transmitir conocimientos/información sin criterio selectivo, potencia lo cuantitativo que la tecnología ofrece por encima de lo cualitativo, aumenta las cantidades de información y reduce el conocimiento –lo que podemos venir a denominar infoxicación-, a la vez que se merman las capacidades relacionales del alumnado, la introducción en el Pensamiento Complejo y el Enfoque Estructural.

## **2. ALGUNOS APUNTES SOBRE LA CUESTIÓN**

Al final del epígrafe “Sobrecarga de información”, donde Alvin Toffler describe los efectos cognoscitivos del exceso de estimulación mediante la información, el autor concluye diciendo que “las consecuencias que esto puede tener en la salud mental de las sociedades tecnológicas es algo que está aún por determinar”. La obra de Toffler *El ‘shock’ del futuro* (1970) tiene hoy más de cuarenta años y se adelantó, en extremo, a su tiempo. Ahora es el momento de las sociedades tecnológicas y a nosotros nos toca describir lo que Toffler denomina como indeterminado aunque se adelantase a su tiempo.

### **2.1. ¿Qué es la infoxicación?**

Sin mucho detenimiento, haremos una serie de apuntes al respecto en relación a sus efectos en la educación. Infoxicar es intoxicar mediante exceso de información. Un atracón de datos, fechas, números, nombres y hechos, normalmente, dispuestos de manera inconexa y sin una relación de conclusiones. Un ataque a la psique que produce procesos erráticos ante la sobrecarga de estímulos y un deterioro de la capacidad individual en la toma de decisiones. Sin embargo, infoxicar también es reducir hasta el extremo el contacto con la realidad<sup>8</sup>: si el profesor usa la tecnología para resumir los contenidos en una serie de puntos básicos a conocer, por ejemplo, está alejando al alumno de la complejidad del asunto que está tratando. Se produce un proceso de infoxicación por no estimulación, alejándolo de la realidad que le compete y basando, en adelante, sus conocimientos en una realidad contada<sup>9</sup>.

Aunque usada para alienar<sup>10</sup>, la infoxicación también se produce de forma indiscriminada e involuntaria. Toffler señalaba a las sociedades tecnológicas como futuras creadoras de infoxicación mientras que, en su obra, indica como principal generador de infoxicación los estadios de cambio –guerras, transformaciones sociales, cambios societales- y la sobreproducción de material intelectual, en un sentido cuantitativo y no cualitativo. En efecto, la aparición de la tecnología ha propiciado el nacimiento de lo que hemos convenido en llamar sociedad de la información o del conocimiento, en una ambigüedad continua y sin distinciones.

La evolución biológica del hombre se ha quedado desfasada con respecto a la evolución cultural: el carácter finito del ser humano no puede seguir soportando el crecimiento cognitivo e informativo que se produce, entre otros aspectos, gracias a la tecnología. Dicho de otro modo, “el crecimiento desmedido de la información disponible es muy superior a la capacidad de los individuos para procesar dicha información”, tal y como se relata en *La sociedad de la ignorancia* (2011).

---

<sup>8</sup> Es el caso que describe Stefan Zweig en su relato *Novela de Ajedrez* (1944), donde el escritor austríaco describe un proceso de aislamiento usado por el Tercer Reich que deriva en una situación de presión psicológica –estrés, angustia, desmemoria- y pérdida de contacto con la realidad, pasando a crear una realidad paralela.

<sup>9</sup> Tal como ocurre, actualmente, entre los medios de comunicación y los ciudadanos. Estos conocen una realidad construida, narrada por los segundos, que cada día realizan un relato selectivo, interesado, disminuido y/o manipulado de los hechos ocurridos.

<sup>10</sup> Los procesos de infoxicación actuales son un derivado de la propaganda usada durante las dos Guerras Mundiales del siglo XX, mediante los que se construye un discurso unitario, una verdad elaborada a base de trazos interesados, que recrean un imaginario común para la masa, incapaz de distinguir matices. Con este discurso se pretende un fortalecimiento del sistema y de sus estructuras, la extirpación del sentido de la razón en el hombre libre –convirtiéndolo en esclavo-, su disposición a las necesidades del sistema y, por tanto, a su retroalimentación. Mediante la superestimulación sensorial, cognitiva y decisoria, como señala Toffler, el hombre libre se rinde y queda a merced de los dictados del Mercado y del sistema, incapaz de proceder a la construcción de un discurso propio, sea individual o colectivo.

## **2.2. La tecnología en el aula**

La revolución tecnológica –qué revolución y para quién- ha impuesto la introducción de la misma en los procesos formativos, a todos los niveles, sin considerar su utilidad, su necesidad, la cualificación del personal que va a disponer de dicha tecnología y ha calificado en mayor rango a quienes la usan, desproporcionadamente en relación a quienes no disponen de ella, sin tener en cuenta el proceso formativo, en sí mismo, o si la materia a impartir precisa de una tecnología cualificada, tanto en su concepto teórico como práctico.

El impacto provocado por la tecnología en las aulas ha sido el detonante para la producción de infoxicación, con graves consecuencias sobre la formación final de los alumnos, especialmente a nivel universitario por la carga humanística y técnica que estas enseñanzas comportan de cara al desarrollo de una tarea profesional. El discente necesita conocer la teoría y la práctica, de modo que pueda materializar sus conocimientos, llegado el caso. Para esto necesita valerse de la tecnología aplicada a la práctica indistintamente de la tecnología aplicada a la teoría en los procesos de enseñanza. Es curioso observar cómo la mayoría de los docentes aplican la tecnología en los procesos teóricos pero se inhiben de ella en los procesos prácticos, normalmente, por desconocimiento o desfase generacional. En el plano que nos atañe, que es el estudio del Periodismo como materia filosófica, productora de conocimiento y constructora del discurso e imaginario colectivos, durante la enseñanza de la profesión –así como lo que de oficio conlleva- los docentes continúan evadiendo las cuestiones que atañen al ciberperiodismo, a las nuevas formas de la construcción de discursos, evitan la aplicación de las redes sociales a la información y al conocimiento, así como eluden el impacto de Internet en la noticia, en las fuentes y en los géneros<sup>11</sup>.

## **2.3. Efectos sobre la educación**

---

<sup>11</sup> *Periodismo informativo e interpretativo. El impacto de Internet en la noticia, las fuentes y los géneros* (2009), obra de Concha Edo Bolós, no se encontraba en la Biblioteca de la Universidad de Sevilla. Probablemente, fuera de todas las bibliografías de las asignaturas impartidas para la titulación de Periodismo en la Facultad de Comunicación de Sevilla. Por otro lado, en el desarrollo de la asignatura de Innovaciones Tecnológicas en Periodismo se presenta un panorama teórico de la aplicación de la tecnología al Periodismo pero en absoluto una puesta en escena de forma práctica. Continúa existiendo un abismo entre la aplicación de la tecnología en el campo teórico y en el campo práctico.

La implementación de la tecnología se ha producido por compulsión<sup>12</sup> a todos los niveles, sin procesos de adaptación previos. Es decir, lo mismo se ha aplicado a las enseñanzas primarias que a las universitarias sin antes haberse dado espacios de reconversión, donde docentes y discentes se hayan adaptado a las nuevas lógicas comunicativas, con vistas a prevenir los defectos propios de la tecnología. Defectos que, por sí mismos, afectan al contenido transmitido –a su cantidad y a su calidad-, a las reacciones sensitivas y neuronales de los discentes, a sus capacidades de asimilación y de procesamiento de la información y al proceso formativo comandado por el docente.

Es necesario pensar la infoxicación en relación a la educación, en tanto en cuanto hemos dicho que ésta se produce, entre otros aspectos, por la aceleración en la producción de conocimiento/información gracias a la tecnología. La introducción de la misma en los procesos formativos hará que se produzcan procesos de infoxicación en el aula, aún cuando creamos que esto no ocurre o que ya está prevenido.

Como ya señalábamos en la introducción de este texto, los principales efectos atacan a las capacidades relacionales del alumnado, su introducción al Pensamiento Complejo y el Enfoque Estructural. ¿Qué quiere decir esto? La infoxicación que se produce en el aula afecta al sentido crítico de los discentes, a sus capacidades para relacionar conceptos y acontecimientos dispersos en el tiempo, lo que permite crear, a gran escala, muchos individuos atomizados pero con perfiles semejantes. De la misma manera que la aldea global nos unifica en lo estético –modas, costumbres, gustos-, la tecnología aplicada a la enseñanza comporta un trasvase cultural que también nos unifica en el conocimiento, adoptando formulas educativas alienantes. Es decir, se produce una globalización individualizada.

Quizá, el efecto más nocivo que produce la infoxicación en los procesos educativos sea la extirpación del por qué, la pregunta filosófica que nos permite analizar nuestro entorno y los procesos que se dan en él. Cuando un individuo carece de ella es incapaz de cuestionarse el mundo que lo rodea y, por tanto, asume la realidad sin cuestionamientos, a la vez que es incapaz de proponer alternativas a lo que ya conoce. El individuo que no se cuestiona nada y que tiende a la conservación de lo suministrado construye discursos partiendo de una base ficticia, porque no la conoce y no puede prevenir de ella posibles efectos. Toffler denomina a esto la sensatez: el *shock* mediante el exceso

---

<sup>12</sup> Las compulsiones son las reacciones a las obsesiones. Entendemos que ha habido una obsesión hacia la tecnología que ha derivado en la compulsión de aplicarla con obligatoriedad en todos los campos de nuestra existencia, a todos los niveles.

de información provoca inadaptación, sensación de aislamiento y soledad –la espiral del silencio de Noelle-Neumann-, con una reacción de apatía, desgana y retirada emocional, conduciendo a comportamientos extraños y contrarios al de la adaptación. Así, el exceso cognitivo dificulta la capacidad de pensar y perjudica a la eficacia durante el desarrollo de las tareas programadas por el individuo en un entorno ya dado. “La sensatez –dice Toffler- gira en torno a la capacidad del hombre para, partiendo de la información que le suministra el medio, predecir su inmediato futuro personal”. Si eliminamos la pregunta filosófica del conocimiento humano –eliminamos con ella la razón del hombre libre, convirtiéndose en esclavo-, estamos borrando la capacidad de cuestionar el entorno y la información que éste nos suministra, por lo que no podremos prevenir reacciones inesperadas o procesos de cambio.

### **3. LA INFOXICACIÓN EN EL ENTORNO EDUCATIVO Y EL PROCESO DE RETROALIMENTACIÓN DE LA ECONOMÍA DE MERCADO**

Durante todo el proceso educativo, y a lo largo de la Historia, hemos establecido un sistema basado en la acumulación de conocimientos. Aprendemos mediante la suma de conocimiento en lugar de hacerlo mediante evolución de los conceptos y selección de los mismos. Este hecho permite que haya conceptos que se solapen unos sobre otros sin que haya una sustitución. El proceso vital al que actualmente nos enfrentamos –la rapidez del día a día y la sobreproducción de contenidos- impide que podamos crear ideas excesivamente elaboradas y, aunque así fuera, sería como si hablásemos en babilónico: el gran público no está preparado para entenderlo. Han perdido casi todas las capacidades para relacionar grandes conceptos, extracción de ideas y extrapolación de situaciones. El exceso de exposición ante la pantalla, durante emisiones de contenidos simplificados, ha coadyuvado a que el gran público opte por una selección de contenidos sencillos que no compliquen la comprensión de los mismos. Cuando un individuo se enfrenta a contenidos complejos, se observa que su actitud es la de rehuir ante ellos: primero se produce un intento de acercamiento para, después, pasar una fase de aturdimiento e incompreensión y, por último, desistir en el intento de comprender aquello que precisa algo más que una lectura ligera o un visionado por encima.

Cuando hablamos del entorno educativo nos referimos, esencialmente, al sistema de enseñanza universitario. Asimismo, este hecho se ha detectado indistintamente entre personas con formación universitaria y sin ella, lo que nos induce a pensar que la formación universitaria ha estado, en los últimos años, más enfocada a lo pragmático de conseguir el título que ha la formación de los discentes en un espacio estructuralista

y de Pensamiento Complejo que permita, entre otras cosas, crear a las nuevas elites intelectuales de la sociedad. Un universitario debería equivaler a un intelectual, es decir, a un individuo preocupado por el conocimiento, el avance de la sociedad, su compromiso con ella, la promoción del estudio de las ciencias, las artes y las letras y la mejora de las condiciones sociales y de vida de todas las capas de la sociedad. La realidad parece bien distinta: el título universitario se ve como un salvo conducto a la mejora personal de las condiciones de vida, mediante la obtención de un empleo mejor remunerado, que permita al agraciado llevar un mayor nivel de vida. Ni siquiera se entiende la formación universitaria como un instrumento social que los titulados están obligados a devolver a la sociedad en forma de conocimiento. Un estudio de la Universidad Politécnica de Madrid arroja el siguiente aserto:

“El capitalismo creciente de nuestra sociedad también debe considerarse culpable de contribuir a este exceso de información. Hemos pasado de una situación económica en los años 70 en los que la industria era una industria de producción, siendo el objetivo primario producir lo más posible para vender lo más posible, a una industria en este principio del siglo XXI basada en el marketing. [...] La base de todo el proceso consiste en ‘estimular’ al cliente para conseguir una venta, entendiendo por estimular un mensaje de esa organización llegado a través de cualquier canal, y observando que estos últimos no se limitan a un canal de información sino que tienden a utilizar todos.”

La Economía de Mercado ha condicionado, igualmente, el proceso educativo universitario y lo ha convertido en un proceso de compra/venta, donde el alumno está más preocupado por obtener un título, que no sabemos si le servirá de algo en el futuro, que por una formación de calidad. Las distintas políticas de Mercado han inflado los números de la Universidad Pública: el número de alumnos, el número de títulos, el número de centros. Al mismo tiempo, no se han tenido en cuenta otros factores, como la calidad de la enseñanza, el proceso formativo o la calidad del profesorado. Este cambio es el resultado de una preocupación mercantilista de cara a mejorar posiciones dentro de clasificaciones internacionales, como el estudio PISA o la OCDE. La preocupación de nuestros políticos por estar a la cabeza en cifras y datos ha maquillado la realidad: con una visión cortoplacista, nuestros gestores han conseguido sus objetivos, pero a qué precio. Aulas masificadas, una menor inversión en educación en términos relativos y un empeoramiento de los planes educativos de las titulaciones. El resultado final es la obtención de la generación más titulada de la historia de nuestro país pero no la mejor formada, como se viene comentando desde los distintos organismos a través de los medios de comunicación. No somos los mejor formados sino

los más titulados, lo que podemos traducir en un conocimiento líquido, es decir, ultraespecializado –como elemento para combatir la infoxicación, en una primera fase- y poco profundizador a la vez. Nadamos en la superficie.

Todo lo anteriormente descrito se ha visto legitimado desde las aulas. La infoxicación ha sido la herramienta más útil para ello. Hemos observado que, mediante la introducción en las titulaciones de contenidos laxos para las mismas, materias poco renovadas, el establecimiento de materias por objetivos, la nula participación de los estudiantes, la necesidad de ‘saber’ más y de contar más en detrimento del espacio para la participación y la reflexión, la obtención de cualquier título universitario se ha facilitado en términos relativos. Con la Universidad Pública inserta en una dinámica de Mercado, obtener un título es más accesible que hace unas décadas, cuando el profesor podía dedicar más tiempo a la reflexión y la participación del alumnado, conocía sus nombres y casi los tutorizaba. Es un nuevo modo de infoxicación en el entorno educativo sobreexponer a los docentes a la carga lectiva, más si cabe, cuando la mayoría de ellos acceden a la docencia como una ‘molestia’ que conlleva poder investigar.

Cuando un profesor se encuentra sometido a una docencia de trescientos alumnos, con un temario prefijado que debe alcanzar por objetivos y debe evaluar a los alumnos a nivel teórico y práctico, el docente entra en un proceso de saturación que le impide enseñar con calidad, eliminando algunos aspectos del proceso, como la interacción y la construcción de realidades complejas, la efectiva corrección y seguimiento de la parte práctica de la materia o la saturación con contenidos explicados pero no profundizados. La tecnología ha permitido agilizar los contenidos –aumentándolos- para poder explicar más en el mismo tiempo, a la vez que ha producido modelos de corrección que descargan al docente en estas tareas, devaluando la calidad de las correcciones, lo que afecta a la dinámica de poder establecida entre docentes y discentes y a la profundización en los contenidos de la materia durante el estudio. No es lo mismo estudiar un examen modelo test que un examen de desarrollo y relación de conceptos. Tampoco el alumno se enfrenta con la misma actitud a la corrección de una asignatura que entiende evaluada con pulcritud y profundidad que a una materia en la que el profesor se ha descargado de esta parte.

Por otro lado, la sensación de la mayoría del alumnado al concluir los estudios universitarios es que han avanzado escasamente en su conocimiento. Esto hay que entenderlo en una visión pragmática de la vida, como es la de ellos: el alumno se plantea que conoce la Teoría General de Sistemas, de Von Bertalanffy, pero que no sabe retocar

una fotografía en Photoshop. El Sistema de Mercado ha inoculado en ellos la necesidad de utilidad práctica al mismo tiempo que ha eliminado la pregunta filosófica del por qué de sus mentes. En palabras del profesor Reig García, “conocen qué es un tornillo y cómo se usa, pero no conocen las utilidades del tornillo, la historia del tornillo o la reflexión acerca del tornillo”.

Los procesos de sobreproducción de conocimiento/información a los que la dinámica de la enseñanza superior se ve sometida terminan produciendo, igualmente, infoxicación. ¿Qué les contamos a los alumnos? ¿Realmente todo es importante? Los docentes deben llevar a cabo un proceso de selección de contenidos, más o menos acertado, adecuándolos a sus capacidades y adaptándolos a ellos para poder dominar la materia, usando la tecnología para facilitar su tarea. Aquí es donde reside la retroalimentación del Sistema de Mercado. Desde la órbita universitaria, en lugar de combatir este proceso de manera efectiva, se hace cómplice de él a docentes y discentes, induciéndolos al manejo de la infoxicación durante todo el proceso formativo, con pésimos resultados a largo plazo. El Sistema se ve perfectamente engrasado, eliminando de los nuevos titulados las capacidades humanísticas, sustituyéndolas por capacidades mecanicistas. La capacidad de producción –el sentido de mano de obra- se sobrepone a la capacidad de reflexión, de inventiva, de conocimiento. Para la Economía de Mercado, donde lo pragmático desbanca a lo cognitivo, la reflexión sobre el Sistema es un entorpecimiento en la consecución de sus fines. Interesa crear ‘listos útiles’ a la causa y la Universidad Pública es la probeta idónea para ello.

La señales que nos permiten aseverar todo lo que anteriormente hemos argumentado son la pérdida de valores intrínsecos al intelectual, un excesivo antropocentrismo que nos ayuda a crear elementos antropomórficos –hemos invertido las tornas: de seres dominados por la deidad, nos hemos erigido en la deidad y ahora necesitamos seres a los que dominar-, la tecnificación de las enseñanzas, la sobrevaloración de la máquina en todas sus facetas y usos, hemos observado, igualmente, el arrinconamiento de las enseñanzas humanísticas y la eliminación de muchas de ellas, la evaporación de las ideologías en el seno de la sociedad, la despolitización de los ciudadanos –y su preocupación por los asuntos públicos- y el aumento de la visión tecnocrática en la administración del Estado. En un escenario de sobrecarga informativa hemos optado, en virtud de la tecnología, apostar por lo práctico y eliminar lo retórico –lo que ‘produce’ sobre lo que piensa-, como primer proceso de criba, y dentro de lo práctico, ensalzar lo tecnológico sobre lo analógico.

## 4. EL USO DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN

Comprobamos cómo la tecnología ha sido la aliada perfecta para el desarrollo de la infoxicación en el entorno educativo y como tótem legitimador de la Economía de Mercado. ¿Hay que eliminar la tecnología porque es mala? No. La tecnología es nociva si se convierte en un sustitutivo de conocimientos, si se usa en exclusiva para reproducir mensajes sin tratamiento, si favorece lo cuantitativo frente a lo cualitativo o si destierra las capacidades fundamentales<sup>13</sup> del hombre libre. La tecnología es una herramienta fundamental para el desarrollo y la construcción del conocimiento –que actualmente está siendo sustituido por información-, que nos ha permitido crear un sinfín de elementos cognitivos de gran valía. Quizás, el problema raíz resida en la mitificación de la tecnología como solucionador de problemas cotidianos. Dejar nuestro sino en manos de los aparatos tecnológicos nos lleva a situaciones incongruentes donde, al final, la capacidad de razonar del ser humano queda subyugada a la dictadura de la máquina. “El programa no te deja” o “la interfaz está diseñada para hacer tales cosas y no tales otras” son algunas coletillas muy usadas cuando las necesidades de la máquina se priorizan frente a las necesidades y requerimientos de los individuos. “Es que no se puede” es la sentencia final, en algunos casos. Nos preguntamos por qué no se puede y la respuesta suele ser el vacío. Parece que hay decisiones que se toman solas cuando en realidad provienen de un entorno intoxicado por alguien –el Poder- que así lo ha determinado.

### 4.1 El analfabeto tecnológico

Sin ánimo de redundar en lo que ya expusimos en la introducción, se detectan dos posturas ante el uso de la tecnología en el seno del aula: el miedo y exceso de confianza. Esta segunda es la que produce infoxicación mediante el uso de la tecnología. El analfabeto tecnológico, que por exceso de confianza se lanza a una mitificación de la máquina para la resolución de sus problemas, termina produciendo un bucle de infoxicación del que es trabajoso escapar. Por norma general, el docente con exceso de confianza que usa la tecnología sin una correcta adaptación a su manejo y sin auténtico control del aparato, termina viéndose supeditado a ella. Algunas de las circunstancias que más se han detectado son:

---

<sup>13</sup> Como ya se ha citado, la capacidad fundamental del hombre libre es la razón. Una vez extirpada de él, se pierde la visión de la crítica y la autocrítica, se desdibujan las líneas de la ética y la estética, se elimina la pregunta filosófica y se pierde la noción del Pensamiento Complejo y Estructural.

- Incapacidad para impartir docencia sin la tecnología.
- El apoyo tecnológico termina convirtiéndose en el discurso docente.
- Todo lo que se encuentre fuera de la tecnología no existe.
- Incapacidad para desarrollar contenidos que no estén dentro del guión establecido dentro del uso de la tecnología.
- Acostumbramiento del alumno al guión tecnológico.

Cuando estas circunstancias se dan en el proceso de docencia, la calidad de la enseñanza se verá condicionada a la actitud de los discentes y a lo que realmente demanden. Por norma general, el alumnado desea superar la materia sin detenerse en la calidad de la misma. No es que no la detecte, es que prefiere silenciarse antes que exigir una profundización en la materia que le impida, probablemente, superar los contenidos, por ejemplo.

La actitud de los docentes frente al uso de la tecnología en los procesos formativos es determinante para crear un modelo de alumnado. En tanto cuanto se eviten las circunstancias descritas, los propios alumnos tendrán actitudes diferentes con respecto a la materia, su cantidad y su calidad. Obviamente, compete al profesor y a su estatus dominante en la relación de poder establecer los mínimos para la superación de la materia, al mismo tiempo que es su obligación incentivar a los alumnos en la profundización de los contenidos, resolución de dudas, trato personalizado, calidad de la enseñanza o disponer de material adicional de la asignatura para que los discentes se sientan atraídos por el contenido que se imparte.

Cuando un alumno tiene una actitud pasiva ante los contenidos de una materia y no demanda más sobre la misma –con sus preguntas en clase, con sus peticiones tutorizadas o con sus quejas-, estamos ante un alumno poco interesado en el conocimiento, que estará informado sobre la cuestión impartida, que superará unas pruebas teóricas y prácticas, obteniendo el título. El papel del profesor es evitar la infoxicación, sobreexponiendo a los alumnos a interminables sesiones tecnologizadas para aumentar la cantidad de materia transmitida pero no asimilada, incapaz de abandonar el esquema propuesto a raíz de la propia tecnología, acostumbrando al alumno a adaptarse a los contenidos prefabricados gracias a la misma.

#### **4.2 El caso Power Point**

Según lo que se extrae de la obra *El pensamiento Power Point. Ensayo sobre un programa que nos vuelve estúpidos* (2011), del periodista Franck Frommer, el Power Point es una mezcla de tecnología, discurso publicitario y sobreinformación, que dan como resultado infoxicación y, mediante ella, la anulación del Pensamiento Complejo y el Enfoque Estructural. Frommer entiende que –basado en nuestra explicación del proceso de retroalimentación de la Economía de Mercado- se ha producido un salto de la empresa privada al entorno educativo, de modo que “la empresa anima a sus empleados a formarse en nuevos saberes, incluso a autopromoverse”, según esta cita de la obra. Ocurre exactamente lo mismo dentro del proceso educacional. Y así, como igualmente señala Frommer, “la comunicación se ha convertido en una herramienta de producción y de ejecución necesaria tanto para la evaluación del trabajo como para la planificación, la transmisión y la circulación de las consignas, la discusión y la negociación”.

El uso del Power Point en las aulas ha permitido incluir una mayor cantidad de contenidos en el mismo tiempo, combinar el discurso con las imágenes y el espectáculo –de nuevo, la retroalimentación del sistema de marketing de la Economía de Mercado-; simplificar los enunciados, por lo que se simplifica el conocimiento; eliminar el estímulo del docente hacia los estudiantes; y someterlos a un proceso de sobreexposición informativa que daña a la capacidad de comprensión, produciendo, entre otros efectos, una parálisis cognitiva. Es decir, el alumno se dedica a copiar repetidamente lo que el profesor le entregará en formato digital porque no sabe qué hacer mientras tanto. Frommer profundiza en este programa que se ha instalado en las aulas como el rey de la docencia.

“Power Point es un lenguaje universal que permite promover las virtudes de la nueva gestión de empresas: la capacidad de síntesis y de esquematización, la facilidad de visualización, la afición al corporativismo, el trabajo colaborativo y la transversalidad. El programa permite tecnificar, automatizar la producción de las ideas e instaura una nueva circulación de actividades, relaciones e intercambios en el mundo laboral. En suma, Power Point encarna las cualidades requeridas a los nuevos gerentes de las empresas del siglo XXI”.

La introducción de Power Point en las aulas ha significado, entre otras cosas, según señala Frommer, mercantilizar la enseñanza universitaria. El trasvase cultural que la tecnología permite durante su uso inculca en los discentes actitudes que no son natas en ellos, lo que los diseña a medida del Mercado. El proceso formativo se ha

transformado en un espectáculo donde el discente contempla la exposición del docente, de modo que los tres niveles de comunicación –visual, oral y kinestésico- quedan recogidos y sustituidos por la presentación de Power Point, reduciendo la creación de conocimiento.

El uso indiscriminado del Power Point, como señala el autor en su obra, recoge los aspectos más esenciales que venimos señalando desde que comenzamos este texto. Malas prácticas con un uso excesivo del comando corta-pegar, la eliminación de los procesos de verificación de los contenidos, la concesión de autoridad a contenidos repetidos en cientos de ocasiones aunque sean deficitarios o estén anticuados, la paralización de los procesos creativos y productivos ante el poder que la tecnología ejerce sobre el hombre. En el entorno educativo, el alumno se olvida de profundizar en los conocimientos que se exponen en el programa de la asignatura, se limita a las explicaciones establecidas mediante la presentación del Power Point y con ello supera la materia. Sus capacidades reflexivas quedan anuladas y sirve como pieza válida para la retroalimentación de la Economía de Mercado y sus dogmas. (Cuadro 2)

En resumidas cuentas, el Sistema de Mercado emite una serie de valores que son transmitidos mediante el trasvase tecnológico, como describe Franck Frommer, que se produce mediante el uso indiscriminado del Power Point. En este trasvase tecnológico encontramos que la misma producción tecnológica es una de las apuestas del sistema económico mundial, a sabiendas que esto permitirá un avance cultural mayor que el biológico. Por otro lado, una de las herramientas usadas por el propio Sistema de Mercado es la superposición de lo interesante sobre lo importante, mediante el uso de la infoxicación: la producción excesiva de contenidos de modo que, al no poder ser procesados en su totalidad, el individuo se decantará por los de una ligera comprensión para poder procesar la mayor cantidad posible con el menor requerimiento de esfuerzo.

Asimismo, el analfabeto tecnológico se ve obligado a introducir la tecnología en el aula para mantener su estatus dominante frente a los discentes. Simula usar el canal y el código de los nativos digitales, aunque en realidad sólo es una cortina de humo. Power Point se ha convertido en la principal herramienta del proceso formativo universitario, traspasando con su uso todos los dogmas del Sistema de Mercado que hemos señalado con anterioridad, en una cita de la obra de Frommer.

En un intento por controlar el exceso de contenidos que produce Power Point, se articulan una serie de procesos de ‘control’ en la sobrecarga informativa. En una

dinámica de Mercado, esta selección de contenidos se produce desde el Estado hasta el profesor, potenciando, inconscientemente, los contenidos que favorecen a lógica del Mercado ya que su discurso está completamente inoculado en nosotros. Por ende, los contenidos pragmáticos se verán potenciados frente a los contenidos retóricos y hermenéuticos, de modo que la técnica –o aquello que se capaz de producir beneficios en el seno de la dinámica del Sistema de Mercado- prevalecerá sobre la potenciación de los conocimientos críticos y reflexivos, así como la potenciación de la razón individual y su uso indiscriminado. El Sistema de Mercado necesita una masa uniforme a la que poder controlar y vender sus productos. Por último, cuando se apuesta por el conocimiento pragmático o productivo frente al conocimiento crítico, se está legitimando al Sistema de Mercado, sus necesidades y los dogmas que proyecta. Es una cuestión cíclica.

### **4.3 Nuevo modelo educativo**

El principal problema a combatir en este momento es el exceso de información que paraliza a los estudiantes. Mucho contenido y nada que hacer con él. Esa es la sensación que tienen. Su deseo más desconocido es servir al Mercado aunque no quieran, porque lo necesitan. Es lo que les han enseñado desde siempre y no saben cómo combatir esa parálisis; tampoco saben si quieren. En una entrevista emitida en la Cadena Ser el pasado 29 de junio de 2013, Manuel Castells indicaba que la clase como transmisión de conocimientos había muerto. En palabras de Rogelio Reyes, “el profesor será sobre todo un orientador y la práctica escolar una pura interlocución”. Reyes continúa diciendo que esta teoría está muy bien en espacios con pocos alumnos y con un alto presupuesto, algo del todo cierto.

En la actualidad, nos enfrentamos a un cambio en el proceso productivo que también afectará al modelo educativo. La enseñanza de calidad no pasa por aulas masificadas ni por Universidades con presupuestos ajustados. Sin embargo, dejar la Universidad Pública en manos de la empresa privada –para satisfacer sus necesidades o para que financien la Educación bajo la excusa de que la Universidad alcanza su grado máximo cuando se pone al servicio de la sociedad- supone un error que del todo convertiría a los alumnos en meros clientes, donde lo que primaría sería la productividad y rentabilidad del negocio por encima de la calidad de la enseñanza, de facto ocurre en algunas áreas de la Universidad, especialmente en los Estudios Posgrado. El problema de la Universidad, hoy, no es que haya muchos alumnos sino que el presupuesto es escaso, los medios son ridículos y el profesorado se encuentra muy limitado. Sí es cierto

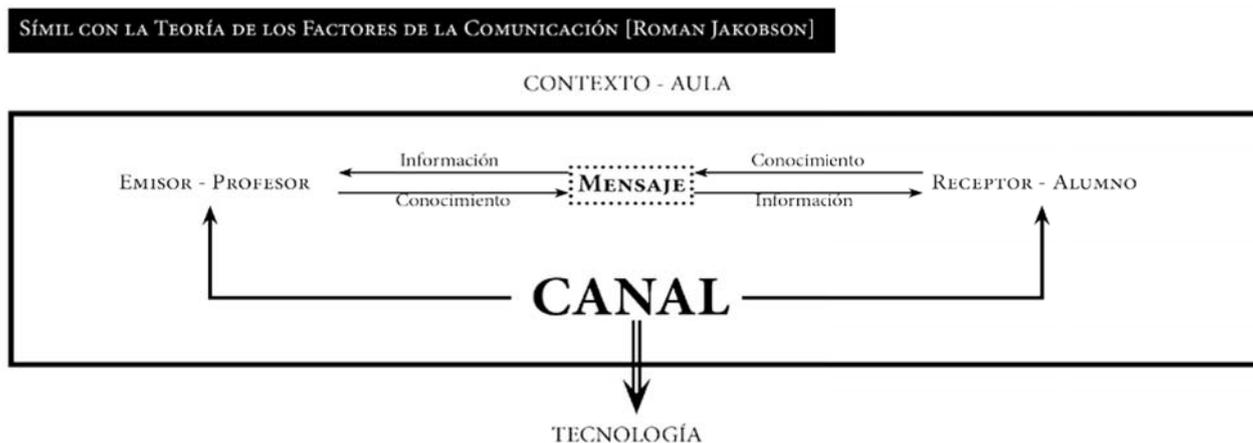
que al aumentar el número de plazas, se amplía el espectro académico y el mismo profesor estaría impartiendo materia para un alumno de suficiente al mismo tiempo que para un alumno de matrícula de honor. ¿Para quién debe adaptar su discurso? ¿Dónde debe situarse el mínimo? ¿Queremos una Universidad Pública de mínimos o de máximos? ¿Dónde se encuentra el umbral de la excelencia y quién lo marca?

En un estado ideal de las cosas, como señala Castells, el alumno acudiría a clase con su ordenador, habiendo leído con anterioridad la materia a tratar en la sesión y donde el profesor enseñaría a los alumnos a escoger lo importante sobre lo interesante. Cabe preguntarnos si quienes detentan el Poder están realmente preocupados para que este sistema funcione y, de estarlo, con respecto a qué materias. ¿Estamos dispuestos a formar a todos los ciudadanos en su potencial de cualidades para que sepan manejar, filtrar y administrar la información, de modo que puedan ser individuos libres, sin que se encuentren sometidos a las leyes del Poder? La respuesta es obvia. El Sistema de Mercado precisa una mano de obra titulada –para que apenas satisfaga algunas de sus necesidades y se adapte a los viejos mitos-, capaz de conseguir un trabajo medianamente remunerado, para que pueda gastar su salario en objetos accesorios que no necesita.

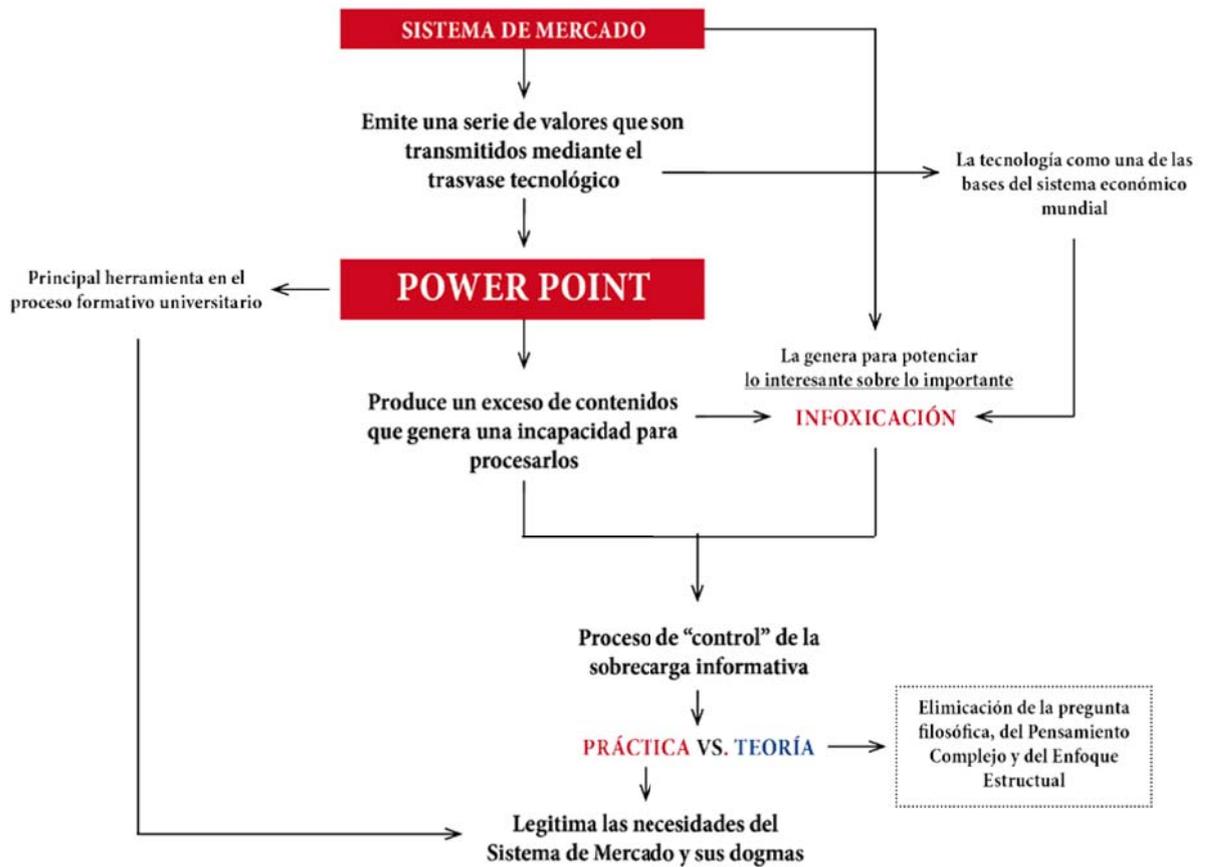
El nuevo modelo educativo ya existe pero no se puede implantar. De hacerlo, contravendría la lógica del Poder y pondría en cuestión el sistema establecido. Realmente nadie estaría dispuesto a soportarlo, ni quienes detentan el Poder ni el gran público. De hecho, los que detentan el Poder usarían al gran público como ariete contra aquellos que intentan abandonar la manada, puesto que la masa rechaza a los que no son como ellos –‘normales’- y a los que abandonan su lógica y se superan, porque desconfían de los que son capaces de mirar por encima de la tapia. La infoxicación sirve para mantenernos a todos entretenidos, nos hace felices, nos forma para tener un trabajo con el que pagar una hipoteca, casarnos y tener hijos –dos, niño y niña-, y unas vacaciones pagadas en agosto. Hemos sembrado nuestro día a día de consignas que nos emocionan, que nos hacen vibrar, reír o llorar y que nos ayudan a simplificar el mundo. Hemos introducido estos conceptos en la Universidad Pública y la hemos devaluado: cualquiera puede ser universitario, magnificando lo que la institución en sí significa por encima de los bienes que en ella se pueden obtener. Importa más el sello del diploma que los cinco años de formación. Y además de todo, la tecnología nos tiene deslumbrados. El nuevo modelo educativo existe pero comienza en nosotros, algo para lo que no estamos preparados.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y HEMEROGRÁFICAS

- EDO, C. (2009): *Periodismo informativo e interpretativo. El impacto de Internet en la noticia, las fuentes y los géneros*. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- FOUCAULT, M. (1981): *Un diálogo sobre el poder*. Madrid: Alianza Editorial.
- FROMMER, F. (2011): *El pensamiento Power Point. Ensayo sobre un programa que nos vuelve estúpidos*. Barcelona: Ediciones Península.
- LÓPEZ, X. (2010): *La metamorfosis del periodismo. Historia de lo que permanece y de lo que cambia en el ciberperiodismo del tercer milenio*. Zamora: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- MAYOS, G., BREY, A. (2011): *La sociedad de la ignorancia*. Barcelona: Ediciones Península.
- REIG, R. (2011): *Todo Mercado. Contra la simplicidad del pensamiento crítico*. Barcelona: Anthropos Editorial.
  - (2001): *El éxtasis cibernético. Comunicación, democracia y neototalitarismo a principios del siglo XXI*. Madrid: Ediciones Libertarias.
- ZWEIG, S. (1944): *Novela de ajedrez*. Barcelona: Acantilado Ediciones.
- TOFFLER, A. (1970): *El shock del futuro*. Barcelona: Plaza & Janes Ediciones.
- FRANGANILLO, J.: “La ansiedad informativa”. *Diario UNO*. 5/abril/2010
- REYES, R.: “El profesor en la ‘era de la comunicación’”. *Abc de Sevilla*. 7/julio/2013



Cuadro 1. Punto de partida: la relación de poder en el aula y el papel central del canal/tecnología en esta relación. Elaboración propia.



Cuadro 2. Gráfica de la retroalimentación del Sistema de Mercado y el papel del Power Point dentro de él. Elaboración propia.