

El Smartphone en el campo escolar: análisis del discurso científico producido en los artículos que reposan en la base de datos de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC)

The Smartphone in the school field: analysis of the scientific discourse produced in the articles of the Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC)

Smartphone no campo escolar: análise do discurso científico produzido nos artigos disponíveis na base de dados da Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC)

Rafael Alberto González González

Doutorando da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.
cinco.venezuela@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0003-1544-925X>

María Helena Silveira Bonilla

Professora Doutora da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.
bonillabr@gmail.com - <http://orcid.org/0000-0002-0137-6363>

Recebido em 18 de agosto de 2020

Aprovado em 10 de dezembro de 2020

Publicado em 05 de maio de 2021

RESUMEN

La escuela del siglo XXI atraviesa un singular proceso de mutación; la entrada en escena de lo digital (en términos genéricos) y del smartphone (en términos particulares), ha posibilitado la emergencia de una serie de nóveles realidades cuyos principales trazos se han venido constituyendo, en los más recientes lustros, en el campo escolar. A tales efectos, el discurso científico ha venido produciendo, en la intersección temática smartphone-escuela, unas regularidades enunciativas, un topoi, que ha pasado a definir las fronteras de lo enunciable/pensable en el marco de ese particular campo de saber que fusiona lo tecnológico con lo escolar. En tal sentido, el corriente trabajo se detiene a examinar, a través de las posibilidades de análisis que ofrece el Análisis Crítico del Discurso (ACD), 28 artículos que forman parte de la base de datos de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC). Al caso, se identificaron las regularidades discursivas que tipifican la intersección temática objeto de interés (smartphone-escuela), perfilando, de manera preliminar, el campo enunciativo instrumental-utilitario a partir del cual se

constituyen las relaciones de saber-poder a través de las cuales lo científico-escolar viene pensando, enunciando, el eje temático en consideración.

Palavras-chave: Smartphone; Escuela; Discurso Científico; Poder-Saber.

ABSTRACT

Twenty-first century school is having a unique transformation; The staging of the technological (in generic terms) and smartphones (in particular terms), triggered the emergence of new realities whose main features were constituted, in the last decades, in the scholar field. In this matter, scientific discourse has been producing some enunciative regularities in smartphone-school thematic intersection, a topoi, which has come to define the boundaries of the enunciable / thinkable in the framework of that particular field of knowledge that merges the technological with the academics. In that sense, this work examine, through the Critical Discourse Analysis (CDA), 28 articles that are part of the database of the Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe (REDALYC). The discursive regularities that typify the thematic intersection smartphone-school (object of interest) were identified, outlining, in a preliminary way, the enunciative field instrumental-utilitarian from which knowledge-power relations are constituted through which the scientific-scholar has been thinking, stating, the thematic axis under consideration.

Keywords: Smartphone; School; Scientific Discourse; Knowledge-Power.

RESUMO

A escola do século 21 está passando por um processo de mutação único; A entrada em cena do digital (em termos genéricos) e do smartphone (em termos particulares), permitiu o surgimento de uma série de novas realidades cujas principais características se constituíram, nas últimas décadas, no campo escolar. Para tanto, o discurso científico vem produzindo algumas regularidades enunciativas, na intersecção temática do smartphone-escola, um topoi que passou a definir os limites do enunciável/pensável no marco daquele determinado campo de conhecimento que mescla o tecnológico com a escola. Nesse sentido, o presente trabalho examina através da Análise Crítica do Discurso (ACD), 28 artigos que fazem parte do banco de dados da Red de Revistas Científicas da América Latina e Caribe, España y Portugal (REDALYC). Foram identificadas as regularidades discursivas que tipificam a intersecção temática smartphone-escola (objeto de interesse), delineando de forma preliminar o campo enunciativo instrumental-utilitário a partir do qual se constituem as relações de saber-poder através das quais o científico-escolar vem pensando, enunciando, o eixo temático em consideração.

Palavras-chave: Smartphone; Escola; Discurso Científico; Saber-Poder.

Introducción

La aldea global viene transformándose de manera vertiginosa; la entrada en escena de la revolución digital, a partir de las últimas décadas del siglo XX, ha venido a confirmar el fraguado de un nuevo epocal en la revolucionaria marcha de los tiempos modernos. En tales términos, el larvado de la denominada *sociedad-red* (CASTELLS, 2006) se erige como el fenómeno socio-histórico más trascendental en el tránsito de la modernidad temprana (industrial) a la modernidad tardía (informacional), lo cual ha venido a configurar una nueva experiencia-planetaria en la cual lo digital se afirma como el epicentro de las múltiples mudanzas que, en casi todas las aristas del quehacer social, se patentizan contemporáneamente.

En tales términos, un *tópos* en el cual logran constatar, de manera clara, los avatares que trae consigo *el mundo digital* (NEGROPONTE, 1995), resulta aquel que tiene a la escuela (de manera particular) y la educación (de manera general), como eje-central de la formación y la transmisión socio-cultural de las sociedades modernas, toda vez que basta pasearse por la abundante producción científica que existe en términos de la relación tecnologías digitales-escuela, para constatar el denso trabajo investigativo que se viene realizando a los fines de dimensionar la metamorfosis operada, en relación a lo escolar, en la transición del siglo XX al XXI. Al respecto, la escuela de la sociedad-red no solamente se encuentra en un proceso de re-configuración que permea cada una de sus fibras constitutivas (el currículo, la didáctica, la formación de profesores, la producción de contenidos, el rol docente, etc.), sino que incluso la propia existencia de la institución, a la luz de la función social que le resulta correlativa (educar), atraviesa tiempos complejos, que invitan a repensarla, en virtud de las posibilidades educativo-tecnológicas que han ido germinando a partir de la inteligencia artificial, la robótica humanoide y/o la virtualidad.

A la luz de lo apuntado, destaca la importancia analítica que han adquirido las tecnologías móviles, en específico el smartphone, en los procesos de aprendizaje, socialización, gestión, innovación, etc., que acontecen o se relacionan transversalmente con la escuela, toda vez que el nivel de penetración poblacional

alcanzado por dichos dispositivos (sobremanera en el grupo etario cuya etapa de vida corresponde a la escolarización), el tiempo de uso y la singular interacción que favorecen, han posibilitado una tupida/compleja cantidad de novedosas realidades que bien le han merecido al smartphone un papel central en los estudios científicos desenvueltos, en las más recientes décadas, para comprender lo escolar.

Ahora bien, una revisión parcial de los artículos que se encuentran en bases de datos como las de Google Scholar y/o la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), dejan apreciar, más allá de la abundante cantidad de experiencias/pesquisas que se vienen efectuando en relación al campo de estudio smartphone-escuela, la ausencia de iniciativas académicas que procuren sistematizar *las regularidades discursivas* (FOUCAULT, 1970) que transversalizan tan importante cantidad de investigaciones. Eso constituye un singular impasse intelectual toda vez que difícilmente se podrán inteligir las implicaciones, las tensiones, las relaciones de saber-poder que se desarrollan en tal eje-relacional, sino se trazan las regularidades discursivas, los ejes-temáticos, el *topoi* (HERRERA, 2018) a partir del cual se viene pensando/enunciando dicho campo de producción académica.

En virtud de lo señalado, el presente artículo se dispondrá a examinar, a partir de los artículos registrados en la base de datos de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), el discurso científico que, en el campo escolar, se ha producido en relación al smartphone, pretendiendo con ello sistematizar el orden discursivo que priva en las producciones/investigaciones que, en el más reciente lustro, se han dedicado a trabajar esas complejas realidades construidas a partir del (des)encuentro, entre el smartphone y la escuela. A tales efectos, el contenido presentado a continuación se ajustará a las siguientes instancias expositivas: metodología, marco teórico de la relación discurso-poder-escuela, regularidades discursivas (el smartphone en el campo escolar), consideraciones finales y referencias consultadas.

Metodología

La corriente pesquisa se encuadra en una modalidad de investigación de tipo documental. A tales efectos, los resultados obtenidos se desprenden del análisis semántico de un *corpus textual* de 28 artículos científicos que, en lo atinente al *smartphone*, reposan en la base de datos (repositorio digital) de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC). En tal sentido, los documentos objeto de abordaje fueron seleccionados/examinados a partir de un doble proceso de compilación/análisis que, de manera sistemática, se ajustó a las dos siguientes fases, a saber:

- Primera fase:** Consistió en la búsqueda y selección del material documental objeto de interés. En tal sentido, se procedió a identificar, en la base de datos de REDALYC, los artículos científicos cuyo contenido coincidió con la palabra clave *smartphone*. Luego de ello, se aplicaron los filtros de búsqueda que ofrece el repositorio en cuestión, definiendo para ello tanto un criterio de selección de tipo disciplinar (artículos desarrollados en el campo escolar), como uno temporal (artículos producidos en el periodo 2015-2019), obteniendo un total de 274 artículos. Llegados a este punto, se examinó el título, resumen, palabras claves y resultados de cada uno de los documentos previamente identificados; a tales fines, se seleccionaron los artículos científicos que de manera neurálgica, central, se enfocaban en el estudio/comprensión del *smartphone* en el campo escolar. De tal manera, se obtuvieron los 28 artículos científicos que componen el *corpus documental* de la presente investigación.
- Segunda fase:** Consistió en el procesamiento cuali-cuantitativo del contenido examinado en el referido corpus-documental. Para ello, se emprendió un proceso de *categorización* (CUENCA; HILFERTY, 2007) y la construcción de una *red semántica* (GARÓFALO; GALAGOVSKY, 2015), empleando para tales propósitos las posibilidades de procesamiento y tabulación documental que ofrece el software Atlas.ti, así como los preceptos metodológicos incardinados al Análisis Crítico del Discurso (VAN DIJK, 1994). Los insumos obtenidos a través de tales procedimientos objetivan el contenido temático, las

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

regularidades discursivas, *el topoi*, que en términos de la relación *smartphone*-escuela ha producido el discurso científico-escolar en el lustro 2015-2019.

Discurso-poder: céleres apuntes para pensar lo escolar

Los estudios del lenguaje han adquirido, desde la segunda mitad del siglo XX, una importante centralidad en el campo académico. Ante tal particular, se podría indicar que las necesidades bélicas que emergieron en el contexto de la denominada era de las catástrofes (HOBBSAWM, 1996), desempeñaron un papel cardinal no solamente para otorgarle mayor dinamismo/desarrollo a las disciplinas que estaban asociadas, estratégicamente, a los requerimientos de la guerra (como aconteció, en particular, con la lingüística, la comunicación y la informática, cada una de las cuales comportó de interés vital para los gobiernos-ejércitos en disputa), sino además, para subrayar ese papel singular que ocupa el lenguaje (el signo, el símbolo, el referente, el enunciado, el significado, el significante, la significación, etc), en la comprensión de aquello que denominamos lo humano.

No en vano comienzan a multiplicarse, a mediados de la centuria en cuestión, una variedad de trabajos académico-intelectuales que, enfocados en *los juegos del lenguaje* (WITTGENSTEIN, 2017), la *filosofía del lenguaje* (RICOEUR, 1990), el *giro lingüístico* (RORTY, 1990), la *acción comunicativa* (HABERMAS, 1987), entre otros importantes referentes filosóficos, han hecho posible que los *estudios del lenguaje* incidan, transversalmente, en la ciencia contemporánea. Basta detallar la resonancia que manifiestan dichos estudios en disciplinas como la antropología, la comunicación, el derecho, la politología, la medicina, la economía, la informática, la educación (y afines), para constatar la profundidad de tal señalamiento.

En tal sentido, el interés adquirido por los estudios del lenguaje ha venido a consolidar una línea de trabajo transdisciplinar, en el campo científico, que examina la dupla discurso-poder como uno de sus más importantes referentes, ya que si bien se ha tornado forzoso reconocer, por un lado, que el discurso responde a unas condiciones de enunciación que tiene en la estructura lingüística su fundamento (desde el punto de vista gramatical, sintáctico, etc), por el otro, se ha hecho imperativo

concebir al discurso más allá del conjunto de elementos que constituyen la materialidad de lo pronunciado/escrito. De tal suerte, el discurso ha pasado a concebirse tanto a partir de su dimensión lingüística como en virtud de la conjunción de elementos extra-lingüísticos (políticos, sociales, epistémicos), que participan de su objetivación, motivo por el cual Teun van Dijk (1994) llegó a plantear, en una de las conferencias dictadas en la Escuela de Ciencias del Lenguaje y Literaturas de la Universidad del Valle, que “El discurso es poder y la persuasión es el mayor controlador de actos lingüísticos de la modernidad” (p.12), lo cual viene a destacar el carácter intrínsecamente agónico, tensional (y en consecuencia histórico), que constituye el discurso.

La exploración de ese campo particular que se denomina *el discurso* evoca, por lo tanto, el funcionamiento de un complejo conjunto de condiciones socio-lingüísticas, de un *orden discursivo* (FOUCAULT, 2015), cuyos componentes operan articuladamente para tornar posible la enunciación. La serie de procedimientos *externos* (del contexto) e *internos* (del texto), en virtud de la cual se ingresa en el orden del discurso, se constituye a partir de un complejo juego de condiciones/instancias que administran, regulan, las posibilidades a partir de las cuales se estructura el acto enunciativo, edificando simultáneamente tanto los márgenes de aquello que, desde la exterioridad de lo pronunciado/escrito, traza las fronteras entre lo permitido/lo prohibido, lo verdadero/lo falso, como los respectivos procedimientos de regulación encargados, a lo interno del discurso, de clasificar, ordenar y distribuir lo pronunciado/escrito. He allí los mecanismos a partir de los cuales se configura una policía discursiva gracias a la cual se puede (o no, según sea el caso), ingresar al discurso. Al caso, Michel Foucault (2015) afirma que “Siempre puede decirse la verdad en el espacio de una exterioridad salvaje: pero no se está en la verdad más que obedeciendo a las reglas de una «policía» discursiva que se debe reactivar en cada uno de sus discursos”. (p. 38).

Es decir, el discurso queda condicionado en términos de producción, circulación, acceso, a las reglas administradas por esa policía discursiva que gestiona/controla aquello que forma parte del campo de lo enunciable. Ante ello, resulta requisitorio entender la materialidad de lo pronunciado/escrito (en términos

efectivos, positivos), como expresión de las relaciones de fuerza, de la dialéctica poder/resistencia, que compone un particular tiempo histórico, de manera que las regularidades enunciativas del discurso (los temas, los conceptos, las axiologías, que componen el discurso y dibujan un específico campo de dispersión) se ajustan a la denominada *adecuación social del discurso* (FOUCAULT, 2015). Adecuación social del discurso que opera a partir de un complejo sistema de funcionamiento, a la par de una singular red de mecanismos, procedimientos e instancias de control, que socialmente se encargan de regular lo enunciable/pensable.

Así pues, el estudio del orden del discurso comporta imperativo al momento de adentrarse en la comprensión de ese complejo fenómeno socio-lingüístico que denominamos el discurso, razón por la cual se torna estratégico, a la hora de adentrarse en los territorios de esa línea de trabajo transdisciplinar, cuyo foco lo constituye la relación discurso-poder, examinar dicho binomio como el resultado de un ensamblaje, de un cuidadoso proceso de confección, en el cual la adecuación social del discurso expresa la operatividad de una malla de dispositivos (educativos, jurídicos, académicos, económicos, etc), gracias a los cuales se torna posible que el discurso no solamente circule por la sociedad, sino que, a su vez (simultáneamente), instituya una voluntad de verdad, ritualice los actos de habla/escritura, cualifique un sujeto de saber, reglamente un sistema de escritura, en una dinámica alimentada por las respectivas relaciones, por los específicos intereses, que constituyen una historicidad. No en vano, el profesor del Collège de France se interrogará:

Qué es, después de todo, un sistema de enseñanza, sino una ritualización del habla; sino una cualificación y una fijación de las funciones para los sujetos que hablan, sino la constitución de un grupo doctrinal cuando menos difuso; sino una distribución y una adecuación del discurso con sus poderes y saberes? Qué es la «escritura» (la de los escritores) sino un sistema similar de sumisión, que toma quizá formas un poco diferentes, pero cuyas escansiones son análogas. (FOUCAULT, 2015, p. 46).

Así pues, valga la cita en cuestión no solo para destacar las aristas/implicaciones que, en términos de ritualización, cualificación, fijación de funciones, constitución doctrinal, distribución y sumisión aprecia Foucault en lo atinente a la relación que nos ocupa (discurso-poder), sino a su vez para subrayar el papel desempeñado por el sistema de enseñanza y la escritura en aquello que se ha

denominado, en los párrafos preliminares, la adecuación social del discurso, toda vez que cada uno de los dispositivos destacados por dicho intelectual resultan fundamentales para entender la constitución de ese tipo de sociedad disciplinaria, normalizadora, que desde el punto de vista de la arquitectura civilizatoria corresponde a la modernidad. Al caso, tanto la escuela (concebida como espacio de transmisión) como la escritura/los escritores (en tanto máquina de producción científica) desempeñan un papel nodal para el ensamblado de ese tridente que relaciona/fusiona discurso-poder-adecuación social, motivo por el cual no resulta extraño que el parisino haya convocado tales ejemplos (el del sistema de enseñanza y la escritura), al momento de abordar lo que llegó a denominar, en el marco del binomio discurso-poder, los *grandes procedimientos de sumisión* (FOUCAULT, 2015).

En tales términos, la escritura (formal, científica) y la escuela resultan capitales para visibilizar/detallar la conjunción de engranajes sociales a partir de los cuales se produce/transmite el discurso, toda vez que el singular tipo de saber que opera desde la ciencia (con las respectivas exigencias metodológicas, normativas, lingüísticas, institucionales, etc., que diferencian lo científico de lo no-científico), así como las peculiaridades que configuran lo escolar (como instancia disciplinar, disciplinaria y disciplinada), tributan para demarcar ese espacio de dispersión, esos efectivos, positivos actos de enunciación, que para Marc Angenot (2010) representan los *límites históricos de lo pensable/enunciable*. De manera lacónica, he allí dos de los dispositivos estelares que participan de la objetivación del discurso.

La aventura de recorrer el topoi enunciativo que comunica lo científico con lo escolar se funda, en consecuencia, en la posibilidad de apreciar en tal intersección, en tal relación, los contornos del binomio discurso-poder prefigurados de manera preliminar, toda vez que basta interrogarse por el modo como se organiza/administra la voluntad de verdad que forma parte ineludible del discurso científico (a través de una colosal cantidad de filtros rigurosamente diseñados para que no cualquiera, en cualquier circunstancia y bajo cualquier saber, pueda enunciar la verdad de la ciencia); o entonces, en su defecto, inquietarse por los dispositivos que concurren en la construcción de lo escolar (la tradición de saber que se impone, por ejemplo, en la escuela y que tiene en lo científico-disciplinar su principal punto de anclaje), para

apreciar los múltiples puntos de conexión que existen, en términos de poder, entre el discurso científico y lo escolar. He allí delimitada una importante intersección político-epistémica que urge escudriñar/auscultar, en términos de lo que Basil Bernstein (1996) denominó la *estructuración del discurso pedagógico*, a los fines de rastrear las relaciones de fuerza, de poder, gracias a las cuales se configura el marco social de lo enunciable/pensable.

Ante lo apuntado, la escuela y el discurso científico emergen como dos de las principales instituciones que garantizan la (re)producción del *orden del discurso*, la (re)producción del *control simbólico* (BERNSTEIN, 1996), motivo por el cual los referidos dispositivos demandan ser estudiados/auscultados (estratégicamente), a los fines de identificar las relaciones de saber-poder, los intereses, que se producen/circulan socialmente a través (y procurando el control) del discurso. Así pues, la dupla en cuestión se consolida como una ineludible vitrina para visualizar el carácter agónico, las líneas de fuerza, que resultan inherentes a la emergencia/consolidación de una episteme, por lo cual su estudio comporta cardinal para la comprensión de las diferentes fronteras enunciativas que tornan posible que el científico-el docente (en tanto sujetos de verdad), lo escolar-lo científico (en tanto campos de saber) y la escuela-la ciencia (en tanto instancias instituyentes), participen de esa economía de lo decible que permea a la sociedad y gracias a la cual se objetiva un orden discursivo (y no otro). De allí que el estudio/abordaje de la relación discurso-poder-escuela resulte capital para entender aquello que, en términos de la relación smartphone-escuela, se ha optado por examinar en la presente oportunidad.

El *smartphone* en el campo escolar: regularidades discursivas

El *smartphone*, ese singular dispositivo tecnológico que ha pasado a ocupar un papel cardinal en la cotidianidad de las sociedades contemporáneas, forma parte de una multiplicidad de procesos, de una colosal cantidad de fenómenos educacionales, cuya complejidad viene transformando, profundamente, la morfología de las sociedades líquidas. Basta examinar, al caso, el tipo de sinergia que favorece el *smartphone* (de un modo particular) y las tecnologías digitales móviles (de manera

general), para constatar la emergencia de novedosas e importantes realidades cuyas implicaciones se vienen objetivado, *in crescendo*, en cada una de las fibras constitutivas de lo escolar.

No en vano, el primer aspecto que destaca, el enfoque que predomina y se torna transversal al corpus documental analizado en la presente ocasión, subraya el papel desempeñado por el smartphone en el contexto de ese conjunto de fenómenos mayores que, soportados en el desarrollo y la expansión de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tornan posible las diversas experiencias escolares que logran apreciarse, de un modo cada vez más recurrente, en la vitrina sociológica de la nueva centuria. Al respecto, los artículos científicos examinados se encuentran ajustados a un marco enunciativo común, a una apreciación de la relación smartphone-escuela, que privilegia el papel desempeñado por las TIC en el fraguado de esas plurales iniciativas que tienen en el currículo (DE OLIVEIRA, 2017), la inclusión (TANGARIFE, 2018), la adolescencia (HERNÁNDEZ, 2017; CACHEIRO, 2015; LUCIO, 2018; DOMÍNGUEZ, 2018), el ciberacoso, (RODRÍGUEZ, 2017), la función docente (GÓMEZ, 2015; VÁZQUEZ, 2015; BRAZUELO, 2015) y en términos genéricos, la nueva educación (DEL CERRO, 2017), como algunos de sus nodos más problemáticos/representativos. En tales términos, la relación smartphone-escuela se inscribe en el devenir de un conjunto de mutaciones, de desarrollos e innovaciones socio-técnicas, que tiene en la expansión de lo digital, de las TIC, su principal fundamento.

De tal suerte, no resulta extraño que otra de las unidades de sentido que se manifiesta en los artículos científicos examinados, sea aquella que se refiere a la penetración poblacional, al grado de importancia y extensión social adquirido por los comentados dispositivos, en el contexto actual. Al respecto, afirmaciones enraizadas a la penetración social del smartphone ocupan un lugar cardinal, medular, en el corpus documental objeto de interés, lo cual se claramente se puede apreciar en las serie de señalamientos que, al caso, se han organizado en la siguiente tabla:

Tabla 01 - Penetración social del smartphone (enunciados)

Autor	Enunciado	Año, Página	Observación
DE OLIVEIRA, Rafael; CARVALHO, Mercedes	No se necesitan investigaciones científicas para saber que la sociedad actual se encuentra con el mundo de la información en las manos, vía smartphone.	2017, p.50	Traducción nuestra.
GOMES, Vânia; SOARES, Antônio	En efecto, el teléfono celular puede ser identificado como un gadget que se torna cada vez más imprescindible no solo para adolescentes, sino también para los adultos y hasta los mismos niños.	2018, p.421	Traducción nuestra.
HÉRNANDEZ, Naysia	La penetración estimada del teléfono móvil es del 60% a escala mundial.	2017, p.150	
DOMÍNGUEZ, Claudia; ORGANISTA, Javier; LÓPEZ, Maricela	En el caso de los teléfonos inteligentes, también conocidos como smartphones, el número de usuarios en el sector estudiantil se ha incrementado en México.	2018, p.81	
LÓPEZ, Juan Carlos; CORREA, Marisol	(...) todos los participantes disponen de teléfono móvil, así como conexión a internet desde casa y desde el móvil.	2019, p.12	
RAMÍREZ-MONTOYA, María; GARCÍA-PEÑALVO	Múltiples informes y estudios avalan la creciente importancia y penetración de los dispositivos móviles en la sociedad, con especial atención a los smartphones.	2017, p.31	
YVON, Thomas; LACERDA, Gilberto	Hay, de hecho, señales de democratización de los smartphones.	2016, p.311	Traducción nuestra
GUTIÉRREZ, María; SANTANA, Josefina; PÉREZ, Martha	Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (Inegi), al menos 9 de cada 10 hogares tienen un teléfono celular.	2017, p.51	
MARTÍNEZ, José	(...) los teléfonos celulares inteligentes (TCI), se hacen más comunes en manos de estudiantes de secundaria y universitarios, como lo reporta la Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Venezuela (CONATEL).	2015, p.341	
PEREIRA, Luciana de Cassia; GOULART, Elias	La miniaturización de los dispositivos móviles de comunicación, como es el caso del smartphone, agregada la movilidad y la conectividad, están ganando espacios y remodelando el hacer cotidiano de las personas.	2019, p.566	Traducción nuestra
BRAZUELO, Francisco; CACHEIRO, María	Se estima que en 2015 la cifra global de usuarios de internet ha alcanzado los 3,2 billones y más de 7 billones de teléfonos móviles.	2015, p.02	
MERINO, Edgardo; CABELLO, Jorge; MERINO, Edgar	El Instituto Nacional de la Juventud de Chile realizó el año 2015 un sondeo sobre Nuevas Tecnologías e Internet, de él se desprende que los aparatos tecnológicos que más mencionan tener las personas jóvenes son el teléfono móvil (97%).	2017, p. 85	

Fuente: Elaborado por los autores

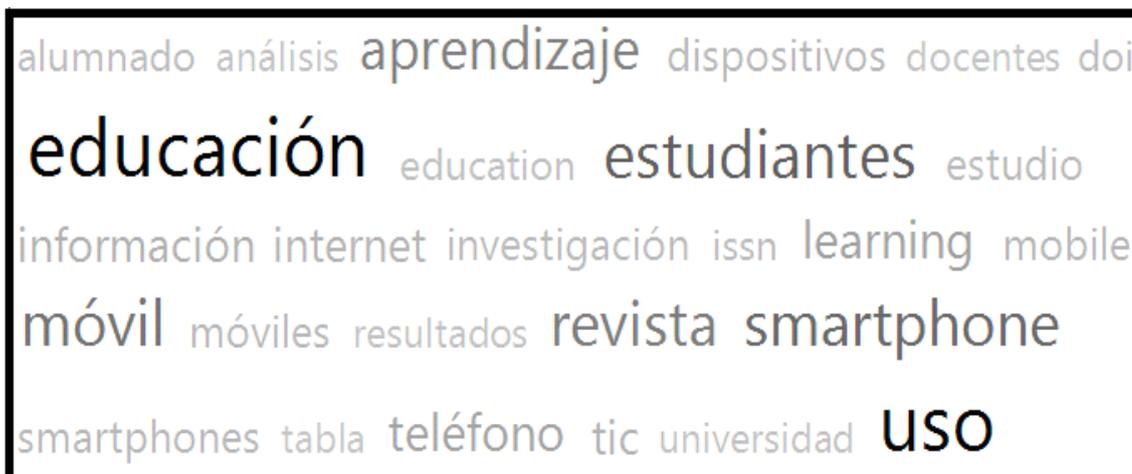
A partir de lo apuntado, queda claro el íntimo vínculo que se teje entre la importancia/notoriedad que ha adquirido el debate, la reflexión en lo atinente a la relación smartphone-escuela, y la correspondiente penetración poblacional que tipifica a la aludida tecnología móvil en el tejido social, en las dinámicas cotidianas, encargadas de configurar el quehacer contemporáneo. Al respecto, bien se puede asentir que el *topoi* a partir del cual se enuncia el nodo objeto de interés (smartphone-escuela), se construye tanto a partir de una perspectiva analítica que procura inteligir al predicho dispositivo en el marco de un tiempo histórico definido por lo digital (por la importancia adquirida por las TIC en el ensamblado de la nueva condición epocal), como por el correlativo/derivado *factum* inherente a la penetración demográfica alcanzada por dicho dispositivo en el tránsito de los más recientes lustros.

Ahora bien, destacados cada uno de los dos aspectos que definen el contexto en el cual se inscribe/enuncia la relación objeto de atención, se torna conveniente traer a colación las regularidades discursivas que aparecen con mayor fuerza, con insistencia, al momento de analizar la documentación compilada, toda vez que ello permite perfilar (más allá del par de ideas que se han desarrollado de manera preliminar) las singularidades a partir de las cuales se enuncia el smartphone en el campo escolar, identificando las unidades léxicas, las unidades de sentido, en virtud de las cuales se construye, se piensa, se viene reflexionando tan estratégico campo de saber.

A la luz de lo señalado, sirva referir los dos cuadros que presentamos a continuación a los fines de puntualizar la frecuencia estadística (absoluta), correspondiente tanto a la nube de palabras, a las unidades léxicas, que se repitieron con mayor intensidad en los artículos compilados (Cuadro 1), como a los códigos, las unidades de significación, que emergieron de la respectiva revisión documental (Cuadro 1).

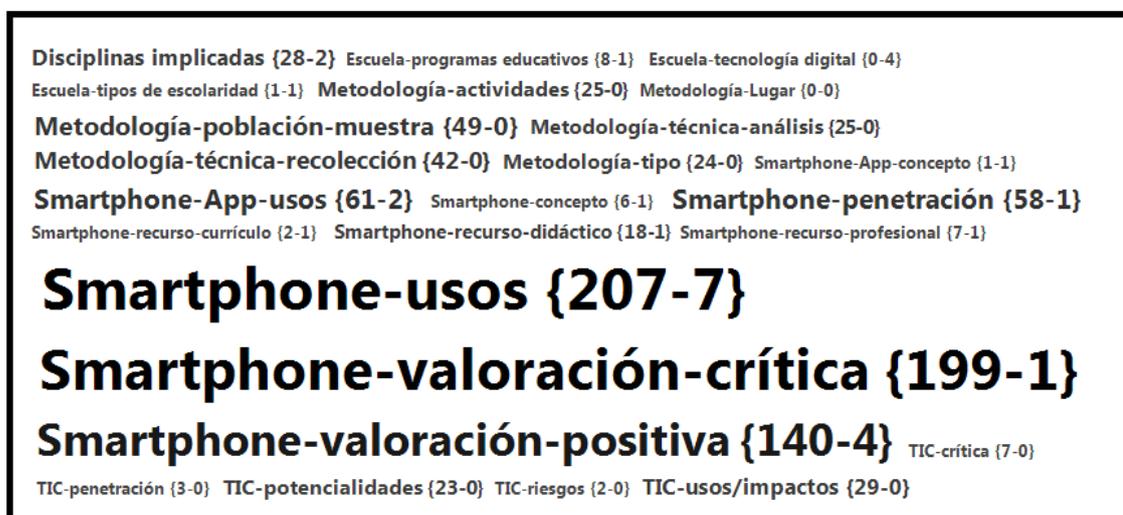
ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

Cuadro 1 - Unidades Léxicas



Fuente: Elaborado por los autores con el software Atlas.ti

Cuadro 2 - Unidades de Significación



Fuente: Elaborado por los autores con el software Atlas.ti

De cara a la información que se pudo extraer tanto de la frecuencia de las unidades léxicas, como del proceso de levantamiento de las unidades de significación, valga subrayar los siguientes aspectos:

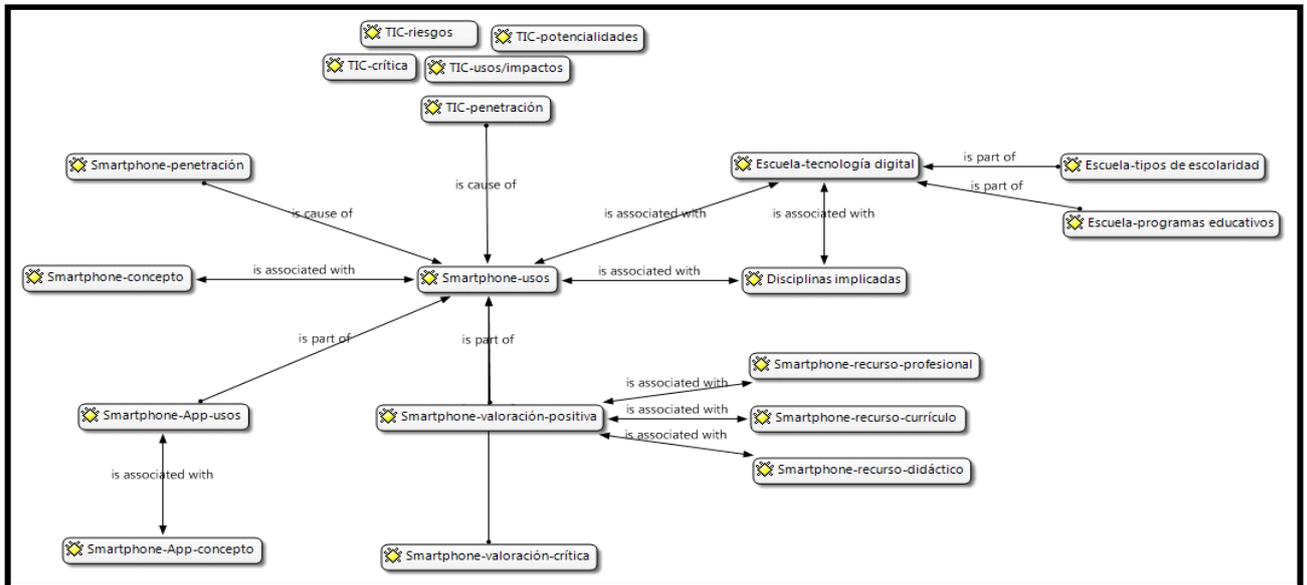
En primer lugar, más allá de la previsible familia de palabras que en relación al smartphone o lo escolar resultaban esperables en la frecuencia estadística de las unidades léxicas que componen el corpus documental, destacan las alusiones

enraizadas al referente uso que participan de ese tejido semántico, de ese conjunto de relaciones enunciativas, que tienen en la educación y el smartphone sus dos ejes cardinales. De tal manera, si bien resulta cierto que las dos primeras familias de palabras que aparecen, en orden de importancia, se edifican a partir de lo escolar (*education*, estudio, estudiantes, docentes, alumnos, investigación) y smartphone (móvil, teléfono, smartphones, TIC), no menos importante resulta el hecho de ser el término uso (*use*, *using*, usos, utilización), uno de los que mayor empleo manifiesta en el registro de las experiencias, de los estudios científicos, informados a través de los artículos en consideración.

En segundo lugar, la frecuencia absoluta de las unidades de significación agrupadas en el cuadro número dos (Cuadro 2) permite apreciar, de modo análogo, que la unidad de significación (código) que mayor peso e importancia manifestó en el contexto de la relación objeto de abordaje, resulta aquella que está asociada a los usos del smartphone (smartphone-usos), seguida de las respectivas valoraciones críticas o positivas a partir de las cuales se concibe el referido nodo de estudio. De tal manera, el código aludido en primer término resultó, de modo significativo, el que mayores alusiones registró en los artículos analizados, contabilizando un total de 207 referencias que pudieron ser detectadas, de manera puntual, en los correspondientes textos (en promedio, 7.6 alusiones por artículo). Tal código, aunado a los dos que le acompañan en orden de importancia, a saber smartphone-valoración-crítica (con 199 referencias) y smartphone-valoración-positiva (140 referencias), componen la columna vertebral, el eje transversal, de la red semántica que articula el corpus documental objeto de análisis.

Al respecto, valga visualizar la red semántica organizada en el cuadro número tres (Cuadro 3) a los fines de apreciar, de manera estructurada, las respectivas relaciones de significación que se pudieron detectar en el conjunto de los códigos examinados.

Cuadro 3 - Red semántica



Fuente: Elaborado por los autores con el software Atlas.ti

En tal sentido, bien se puede aserir que el referente usos ocupa un papel capital en la red de significaciones que se edifican, discursivamente, en términos de la relación smartphone-escuela, tejiéndose alrededor de tal unidad de significación, en términos jerárquicos, tanto las valoraciones como los tópicos que componen la red semántica a través de la cual se enuncia, concibe, reflexiona, la relación smartphone-escuela. De lo señalado vale destacar, entonces, tanto la importancia léxica desempeñada por la familia de palabras que en lo atinente a los usos tipifica la enunciación del smartphone en el campo escolar, como el respectivo papel nodal que ocupa dicho referente en el marco de la producción de sentidos (las críticas/las positivities), a partir de las cuales se construye el discurso científico correspondiente al aludido campo de saber.

De igual modo, resulta de interés profundizar en la información atinente al referente usos e indicar que el mismo aparece asociado, en el corpus analizado, a cinco grandes vértices o campos de enunciación. Al respecto, el primer vértice hace referencia, como resulta esperable en un trabajo tematizado en lo escolar, a la dimensión pedagógico-didáctica que priva en el uso del smartphone, subrayando tanto

la utilidad de tal herramienta tecnológica en los procesos de enseñanza-aprendizaje (TANGARIFE, 2018; RODRÍGUEZ, 2017; PALAZÓN, 2015; YVON, 2016) y evaluación (SALCINES, 2015), que se desenvuelven a nivel escolar, como el correlativo valor pedagógico (PEREIRA, GOULART, 2019; MANCINAS, 2018; VÁSQUEZ, 2015; BRAZUELO, 2015; MERINO, 2017) que connota al referido dispositivo. De igual manera, la dimensión en consideración hace referencia a los usos particulares, típicos, que los sujetos escolares destinan al *smartphone* en términos de acceso a las redes sociales (GOMES, 2018; MEJÍA, 2017; GUTIÉRREZ, 2017; MERINO, 2017), uso de aplicativos o funciones para el registro, la consulta y/o la producción de información (DE OLIVEIRA, 2017; DEL CERRO, 2017; RAMÍREZ, 2017), la experimentación (DI LACCIO, 2017; MARTÍN-RAMOS, 2017; MARTÍNEZ, 2015), y/o el trabajo escolar con realidad virtual (GOMES, 2018) y *realidad aumentada* (RAMÍREZ, 2017).

El segundo vértice alude a las diversas modalidades o experiencias de escolaridad que se están desarrollando, en la actualidad, a través del aprendizaje móvil, el *m-learning* (RODRÍGUEZ, 2017; YVON, 2016; GUTIÉRREZ, 2017) y/o el aprendizaje ubicuo, *u-learning* (HERNÁNDEZ, 2017; QUICIOS, 2015), subrayándose, al caso, las enormes potencialidades/posibilidades académicas que se desprenden del uso del *smartphone* en el campo escolar (PEREIRA, GOULART, 2019; HERNÁNDEZ, 2017; RODRÍGUEZ, 2017; MANCINAS, 2018; MEJÍA, 2017; VÁSQUEZ, 2015; BRAZUELO, 2015; MERINO, 2017; PALAZÓN, 2015) a través de las diversas experiencias/iniciativas que se soportan en el aprendizaje electrónico (*e-learning*) y/o la educación a distancia (EaD). Sirva destacar, de manera especial, que dicho campo enunciativo suele desarrollar, de manera complementaria, un ejercicio de re-significación asociado al papel desempeñado por los sujetos escolares (docentes y estudiantes), en el contexto de esas emergentes condiciones socio-técnicas favorecidas por la irrupción de lo escolar-digital.

El tercer vértice, uno de los más representativos, se estructura a partir del examen de los diversos fenómenos que, asociados a la violencia/acoso, inscriben al *smartphone* en el marco de esas relaciones de burla, chantaje, agresión y afines, que suelen ser enunciadas bajo la rubrica del *cyberbullying*. En tales términos, uno de los

ejes-enunciativo que figura con claridad al momento de examinar la producción científica sobre el nodo temático objeto de interés, se relaciona con la violencia escolar, con el *ciberbullying* (LÓPEZ, CORREA, 2019; LUCIO, 2018; DOMÍNGUEZ, 2018, GOMES, 2018; RAMÍREZ, 2017), que se materializa a través de las posibilidades de socialización favorecidas, contemporáneamente, por el smartphone.

Al respecto, valga apuntar que tal eje temático se asocia, en virtud de la dimensión político-jurídica inherente al tridente escuela-smartphone-ciberbullying, con el cuarto vértice que aparece, discursivamente, en relación al uso del smartphone, toda vez que el mismo se refiere a las fronteras normativas (GOMES, 2018; DEL CERRO, 2017), que rigen/tensionan, en la actualidad, la polarización que en materia de lo prohibitivo/lo permisivo gestionan el (des)encuentro entre tal dispositivo y lo escolar. En tal sentido, la inclusión o exclusión del smartphone en el campo escolar (en términos legales, institucionales) remite a ese campo de saber, a ese nodo temático, en el cual se fusiona lo político, lo jurídico y lo tecnológico.

En último caso, el quinto vértice identificado se refiere a la dimensión temporal consubstanciada, de manera diáfana, con en el uso del smartphone, toda vez que uno de los temas recurrentes que aparece en los artículos analizados se incardina en esa dualidad que tienen en los usos (tipo de uso) y el tiempo (periodo de uso) como una de sus nodales preocupaciones. De tal manera, el tiempo de uso del smartphone (PEREIRA, GOULART, 2019; CACHEIRO, 2015; GUTIÉRREZ, 2017; QUICIOS, 2015; MERINO, 2017), constituye otro de esos ejes-referenciales fundamentales a partir de los cuales el discurso científico viene enunciando/pensando, de manera particular, lo atinente a la intersección discursiva que resulta de interés.

En tales términos, sea oportuno observar el cuadro número cuatro (Figura 4) titulado Vértices enunciativos, a los fines de visualizar, en términos de los usos escolares del smartphone, cada uno de los apuntados campos de enunciación.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

Figura 4. Vértices enunciativos



Fuente: Elaborado por los autores

En términos análogos, resulta de interés subrayar las diversas dimensiones, los plurales campos enunciativos, a partir de los cuales se aprecia la criticidad que compone parte de la red semántica, del conjunto de relaciones discursivas, que se han venido puntualizando de manera preliminar, toda vez que tales valoraciones resultan de interés/utilidad a los fines de precisar el campo de dispersión, los particulares sentidos, gracias a los cuales el discurso científico ha venido enunciando/pensando la crítica en lo que compete al eje-temático smartphone-escuela.

De tal suerte, sirva la ocasión para indicar que en cada una de las dimensiones detectadas en lo que se refiere a la crítica de la relación smartphone-escuela, destacaron los siguientes tópicos/señalamientos: en relación a lo patológico (HERNÁNDEZ, 2017; MEJÍA, 2017; DOMINGUEZ, 2018; MERINO, 2017; LUCIO, 2018), se pudo apreciar que el asunto de la adicción, de la dependencia, e incluso de la depresión, constituyen los principales focos de atención, las principales temáticas, que configura la valoración del smartphone desde el punto de vista de las fronteras enunciativas a partir de las cuales se trazan las diferencias entre el uso sano (provechoso, productivo, conveniente) y el uso in-sano (enfermizo, perjudicial, inconveniente) del dispositivo. De igual modo, en sintonía con el cuadro de afecciones aludidas en lo que compete a la patologización del smartphone, otra de las

dimensiones que aparece con regularidad, al momento de cuestionar el nodo smartphone-escuela, resulta aquella que remite al carácter disruptivo y/o indisciplinado (LÓPEZ, CORREA, 2019; VÁSQUEZ, 2016; MEJÍA, 2017; PALAZÓN, 2015; MERINO, 2017; DOMÍNGUEZ, 2018; BRAZUELO, 2015) con el cual se enuncia la crítica pedagógica del smartphone, toda vez que otro de los campos enunciativos que emergió, al examinar el corpus documental objeto de atención, alude a las respectivas alteraciones, a las potenciales y ocurrentes perturbaciones, que en la dinámica escolar imprime el smartphone.

De manera análoga, la dimensión asociada a lo conceptual (MEJÍA, 2017; VÁSQUEZ, 2015; SALCINES, 2015; BRAZUELO, 2015; PALAZÓN, 2015), se incardina con la tensión producida entre dos perspectivas que si bien convergen en la definición del smartphone en los cánones del objeto-herramienta, se diferencian en el hecho de apreciar, por un lado, al indicado dispositivo como una herramienta cuyo valor/existencia se restringe a lo instrumental (dependiendo su valor, en consecuencia, del uso que se le asigne), mientras que por el otro se le concibe como algo más que una herramienta cuya potencia, valor, talante productivo, se encuentra inscrito en la pluralidad de posibilidades socio-técnicas que dispone su uso/incorporación en lo escolar. En tales términos, la concepción crítica del smartphone se configura a partir de la dualidad herramienta/más que una herramienta, que tensiona los polos perceptivos gracias a los cuales se enuncia/piensa tal dispositivo.

Desde la óptica procedimental (DE OLIVEIRA, 2017; PALAZÓN, 2015; DOMÍNGUEZ, 2018; VÁSQUEZ, 2015; GUTIERREZ, 2017; RODRÍGUEZ, 2017; HERNÁNDEZ, 2017, DI LACCIO, 2017; TANGARIFE, 2018) destacan los enunciados que si bien, por un lado, reconocen las múltiples posibilidades educativas que se pueden ensayar a partir de la pedagogización del smartphone, no por ello se dejan de indicar las debilidades/obstáculos que impiden el uso efectivo del referido dispositivo, destacando, al respecto, un conjunto de condiciones materiales y de saber que se expresan, correlativamente, en desconocimiento, sub-utilización e inutilización académica de la tecnología en cuestión. Valga acotar, de manera transversal, que dicha dimensión procedimental se cruza, en términos de lo formativo (DE OLIVEIRA,

2017; RODRÍGUEZ, 2017; VÁSQUEZ, 2016; BRAZUELO, 2015) con una bifurcación que si bien alude a la pedagogización del smartphone (por un lado) como un imperativo vinculado a la necesidad de incluir tal dispositivo en el marco de las dinámicas que se desarrollan en la geografía escolar (en un tono genérico), por el otro resulta destacable que sea la formación docente, el sujeto de saber docente, el que aparece con mayor fuerza al momento de calibrar la crítica, la necesidad formativa, relacionada con el uso escolar del *smartphone*.

Por otro lado, en lo atinente a la dimensión institucional (RODRÍGUEZ, 2017; VÁSQUEZ, 2015; HERNÁNDEZ, 2017; DE OLIVEIRA, 2017), la postura crítica se enuncia a partir de una singularidad que presenta el imperativo de contar con programas escolares, con políticas de gestión tecno-educativas, que favorezcan la creación de condiciones, de ambientes, dotados con los requerimientos materiales, de infraestructura y equipamiento, que resultan demandados para lograr extraer del smartphone su máximo provecho. En tales términos, la crítica de lo institucional se construye a partir de la necesidad de blindar las agencias escolares con las mejores condiciones inherentes a la inversión, gestión e innovación educativa, a los fines de aprovechar las múltiples posibilidades que ofrece, en dicho campo, el smartphone. De modo análogo, el apuntado vértice se relaciona, de manera estratégica, con la dimensión integrativa (GÓMES; 2015; VÁSQUEZ, 2016) que destaca la necesidad de incorporar dicho dispositivo en el quehacer educativo, ya que si bien la entrada del smartphone en el campo escolar implica/representa lidiar con las adversidades que se han prefigurado en términos de la patologización del smartphone, de su carácter disruptivo, así como de las múltiples variables que desde lo institucional, lo operativo, lo conceptual y lo formativo le tipifican de manera tensional, problemáticas, no por ello se puede dejar de señalar el *imperativo de integrar tal recurso tecnológico* (YVON, 2016) en los distintos procesos de aprendizaje que se despliegan en la geografía escolar.

Ya para finalizar el corriente apartado, sirva subrayar que la red de significaciones detectada en términos de la relación *smartphone*-escuela no se puede completar, comprender, si se dejan de lado las valoraciones afirmativas-positivas, las potencialidades, que transversalizan el corpus documental examinado, toda vez que

así como destacan, en orden de aparición e importancia, el carácter utilitario-instrumental y la respectiva criticidad que en relación al smartphone se ha venido apuntando, de igual modo el aludido campo enunciativo se configura tanto a partir de unos *tópicos*, como de unas valoraciones, que tienen en lo afirmativo-positivo del smartphone uno de sus más destacados ejes-nodales.

En tal sentido, lo afirmativo-positivo del smartphone se construye a partir de seis importantes regularidades enunciativas que a bien se pueden agrupar, sintéticamente, en dos bloques: el primero de ellos, compuesto de dos tópicos, alude a las bondades que se pueden apreciar tanto desde el punto de vista de la enseñanza, del agregado de valor, que trae consigo el uso escolar del smartphone en el ejercicio docente, como de los respectivos beneficios que, en términos de aprendizaje, de la gestión y/o desarrollo de procesos educacionales, posibilita la tecnología en cuestión. El segundo bloque, constituido a partir de cuatro importantes tópicos, remite a las virtudes del uso del smartphone en lo atinente a: 1.- Acceso a contenidos y/o experiencias digitales (MERINO, 2017; MEJÍA, 2017; GUTIÉRREZ, 2015; GÓMEZ, 2018; BRAZUELO, 2015); 2.- Las condiciones de movilidad/ubicuidad (DEL CERRO, 2017; SALCINES, 2015; DE OLIVEIRA, 2017; HERNÁNDEZ, 2017; BRAZUELO, 2015; MERINO, 2017; RODRÍGUEZ, 2017; YVON, 2016), representadas por un dispositivo que posibilita no solamente los flujos informativos, sino también la (re)configuración de lo escolar en términos de una escuela *anywhere, anytime*; 3.- Un tipo de interacción-comunicación (GÓMES, 2018; BRAZUELO, 2015; MERINO, 2017; RODRÍGUEZ, GUTIÉRREZ, 2015; PALAZÓN, 2015; MEJÍA, 2017), favorecida por una estructura reticular, ello es, por un tipo de escuela, de experiencia escolar, que a partir del *smartphone* bien se puede organizar-dinamizar en formato-red; y 4.- Por la motivación (PALAZÓN, 2015; DE OLIVEIRA, 2017; MEJÍA, 2017; RODRÍGUEZ, 2017; GOMES, 2015) incardinada a la familiaridad y el singular tipo de relaciones, estímulos y lenguajes que, en términos de lo digital, objetiva el dispositivo en cuestión.

De tal suerte, he allí el conjunto de bloques temáticos que, en los artículos analizados, prefiguran el campo enunciativo a partir del cual se constituye lo afirmativo-positivo en términos de la relación objeto de interés (smartphone-escuela).

Consideraciones finales

En virtud de las regularidades temática, enunciativas, que en el *corpus* examinado se han destacado de manera preliminar, sirvan los siguientes párrafos para demarcar/puntualizar una batería de consideraciones que se desprenden de la revisión documental, de los análisis, que se han desplegado en la corriente ocasión. De tal manera, valga indicar que:

- El cambio epocal que ha definido el decurso de la última modernidad (de la modernidad tardía y/o líquida), se ha posibilitado, de manera protagónica, por el fraguado de un conjunto de emergentes realidades que tienen en las TIC (de un modo general) y el smartphone (de modo específico), dos de los pilares que sostienen las mudanzas civilizatorias que vienen ocurriendo, de manera tan rápida como impresionante, en cada una de las dimensiones del quehacer contemporáneo. En tal sentido, la escuela del siglo XXI se ha venido redefiniendo a la luz de las diversas dinámicas que, gracias a la expansión de lo digital (sobremanera del smartphone), ocupan un papel cada vez más importante, central, en la emergencia de las nuevas experiencias, de todas aquellas iniciativas que han venido a re-diseñar lo escolar.
- De manera puntual, el discurso científico-escolar producido en el marco del nodo smartphone-escuela gravita, neurálgicamente, en relación al referente usos y la familia de palabras que guardan relación con él. De igual manera, la red semántica que se extrajo de la base documental consultada, permite apreciar que tales *usos* se encuentran relacionados a cinco vértices enunciativos que corresponden a: el valor pedagógico-didáctico del smartphone; las modalidades de escolaridad de las que participa tal dispositivo, como *e-learning*, *m-learning*, y/o *u-learning*; los fenómenos socio-educativos a los que se le asocia, destacando, de manera central aunque no exclusiva, el *ciberbullying* y/o la violencia escolar; la dialéctica prohibición/permisión que le define en materia jurídico-escolar; y por último, la dimensión usos/tiempos que tributa para dimensionar la importancia, la penetración del apuntado dispositivo, en la dinámica/cotidianidad de los sujetos escolares.

•Al respecto, bien se puede asentar que el campo de saber definido por la relación smartphone-escuela se despliega en unas condiciones de enunciación, de reflexión, que privilegian el valor instrumental, utilitario, de tal dispositivo, favoreciendo en la escuela (la institución) y los sujetos escolares (docentes, investigadores y estudiantes), unas regularidades discursivas, unas fronteras de enunciación, en las cuales el asunto del poder, la historicidad del smartphone (las relaciones políticas, económicas, sociales a partir de las cuales se produce la existencia de tal objeto), se encuentran desatendidas, invisibilizadas del discurso científico-escolar, ante la hegemonía representada por el valor de uso de la indicada tecnología. La revisión de la crítica escolar que se produce en relación al smartphone confirma, a su vez, el carácter instrumental-utilitario que se ha destacado, de manera preliminar, a lo largo del artículo, toda vez que cada una de las siete (07) dimensiones identificadas en lo atinente al nodo smartphone-escuela (patológica, formativa, disruptiva, institucional, perceptiva, integrativa y procedimental) apuntan, de manera cardinal, al factor-uso como el enunciado central, protagónico, asociado al dispositivo en cuestión. Lo propio ocurre, en tales términos, en lo atinente a los referentes que componen la valoración positiva del smartphone en el campo escolar.

•A la luz de lo suscrito, ciencia y escuela operan como dos instituciones que, al constituirse por diversas y tensionales relaciones de saber-poder, por unas singulares condiciones históricas (agónicas, antagónicas), que resultan sintéticas del tipo de sociedad que procura civilizatoriamente imponerse en el contexto de la modernidad tardía, favorecen una apreciación del smartphone, de lo tecnológico, circunscrita a un *topoi* que al privilegiar la perspectiva instrumental-utilitaria del dispositivo en cuestión, favorecen una deshistorización del smartphone en virtud de la cual quedan excluidas, invisibilizadas del discurso científico-escolar, las diversas relaciones de poder que convergen, socialmente, en su objetivación.

•De cara a lo apuntado en el párrafo anterior, resulta estratégico apreciar como el discurso científico-escolar imposibilita, a partir de la deshistorización del smartphone, la comprensión de los diversos fenómenos tensionales que a nivel sociológico, económico, político, epistémico, están asociados tanto a la objetivación del smartphone (en términos particulares), como al fraguado de ese tipo de sociedad que se viene imponiendo, civilizatoriamente, al amparo de lo digital.

En tales términos, bien se podría afirmar que el orden discursivo producido en el marco de la relación smartphone-escuela se edifica, en clave nodal, a partir de unas valoraciones, de unos tópicos, de unas regularidades discursivas, que si bien dejan apreciar, por un lado, un campo enunciativo que posibilita la enunciación/intelección del *smartphone* desde el punto de vista instrumental-utilitario, por el otro desatienden las condiciones de exclusión, dominación y explotación, que concurren en el fraguado del tipo de sociedad que se viene imponiendo, contemporáneamente, en el contexto del capitalismo tardío. He allí la emergencia de un discurso, de unas relaciones de saber-poder, que configuran un sujeto de saber, una institucionalidad, un régimen de verdad, cuya economía de lo decible/pensable juega a favor del tipo de sociedad, del modo de producción, que corresponde a los hegemónicos intereses de la sociedad digital.

Referencias

ANGENOT, Marc. **El discurso social. Los límites históricos de lo pensable y lo decible**. Barcelona: Siglo XXI editores, 2010.

BERNSTEIN, Basil. **A estruturação do discurso pedagógico**. Petrópolis, 1996.

BRAZUELO, Francisco; CACHEIRO, María. Estudio de adaptabilidad para dispositivos móviles en plataformas MOOC. RED. **Revista de Educación a Distancia**. Murcia, n. 47, p. 01-13, oct. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54742306001>. Acceso: 11 jun. 2019.

CACHEIRO, María; GARCÍA, Francisco; MORENO, Antonio. Las TIC en los programas de Formación Profesional Básica en Ceuta. **Revista Apertura**. Guadalajara, v. 07, n. 02, p. 01-18, oct. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68842702011>. Acceso: 12 de jun. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

CASTELLS, Manuel. **La sociedad red: una visión global**. Madrid: Alianza editorial, 2006.

CUENCA, María José; HILFERTY Joseph. **Introducción a la lingüística cognitiva**. Editorial Ariel, S.A. Barcelona, 2007.

DE OLIVEIRA, Rafael; CARVALHO, Mercedes. Tecnologias móveis: tablets e smartphones no ensino da matemática. **Laplace em Revista**. São Carlos, v. 03, n. 02, p. 47-61. 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/5527/552756522006/index.html>. Acesso: 11 de jun. 2019.

DEL CERRO, Francisco; MORALES, Ginés. Realidad Aumentada como herramienta de mejora de la inteligencia espacial en estudiantes de educación secundaria. **RED. Revista de Educación a Distancia**. Murcia, n. 54, p. 01-14, jun. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54751771005>. Acesso: 12 de jun. 2019.

DI LACCIO, José; VITALE, Gerardo; ALONSO-SUÁREZ, Rodrigo. Estudio del efecto Doppler utilizando teléfonos inteligentes. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**. Cádiz, v. 14, n. 03, p. 637-646. 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/920/92052652009/index.html>. Acesso: 12 jun. 2019.

DOMÍNGUEZ, Claudia; ORGANISTA, Javier; LÓPEZ, Maricela. Diseño instruccional para el desarrollo de contenidos educativos digitales para teléfonos inteligentes. **Revista Apertura**. Guadalajara, v. 10, n. 02, p. 80-93. 2018. Disponível em: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/688/68857368006/index.html>. Acesso: 10 de jun. 2019.

FOUCAULT Michel. **El orden del discurso**. Barcelona: Siglo XXI editores, 2015.

FOUCAULT, Michel. **La arqueología del saber-poder**. Barcelona: Siglo XXI editores, 1970.

GARÓFALO, Sofia; GALAGOVSKY Lydia. Redes Semánticas poblacionales. Un instrumento metodológico para las investigaciones educativas. **Ciência e Educação (BAURU)**. Bauru, v. 21, n. 02, p. 361-375. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v21n2/1516-7313-ciedu-21-02-0361.pdf>. Acesso: 10 de jun. 2019.

GOMES, Vânia; SOARES, Antônio. **O celular na escola e o fim pedagógico**. Educação & Sociedade, 2018. Disponível em: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/873/87358191003/index.html>. Acesso: 10 de jun. 2019.

GÓMEZ, Iván; CASTRO, Nuria; TOLEDO, Purificación. Las Flipped Classroom a través del smartphone: efectos de su experimentación en educación física secundaria. **Prisma Social**. Las Matas, n. 15, p. 296-352, dic. 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744533009>. Acesso: 11 de jun. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

GUTIÉRREZ, María; SANTANA, Josefina; PÉREZ, Martha. Smartphone: usos y gratificaciones de los jóvenes en México en 2015. **Revista Palabra Clave**. Bogotá, v. 20, n. 01, p. 47-68, mar. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64949843003>. Acceso: 13 de jun. 2019.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría de la acción comunicativa**. Madrid: Tecnos, 1987.

HÉRNANDEZ, Naysia. Uso del teléfono inteligente para el aprendizaje ubicuo en la enseñanza del inglés en una modalidad de educación superior a distancia. **Revista de Pedagogía**. Caracas, v. 38, n. 102, p. 144-163. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65952814008>. Acceso: 10 de jun. 2019.

HERRERA, Daniela Ibarra. Topoi como recurso argumentativo en comentarios de blogs de tema político en ciberperiódicos chilenos. **RALED. Internacional**, v.18, p. 60-76. 2018. Disponible en: <https://raled.comunidadealed.org/index.php/raled/article/view/303>. Acceso: 10 de jun. 2019.

HOBSBAWM, Eric. **Historia del siglo XX**. Buenos Aires: GRIJALBO MONDADORI., 1999.

LÓPEZ, Juan Carlos; CORREA, Marisol Rodríguez. Ciberacoso escolar: experiencias y propuestas de jóvenes universitarios. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**. España, v. 22, n. 2, 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331460297010/html/index.html>. Acceso: 11 de jun. 2019.

LUCIO, Luis; PRIETO, Ma Teresa; CARRILLO, José. Manifestaciones de violencia entre alumnos de educación superior: los usos del WhatsApp. **Alteridad: Revista de educación**. Quito, v. 13, n. 02, p. 24-37, jul. 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/4677/467755915004/index.html>. Acceso: 11 de jun. 2019.

MANCINAS, Abelardo. Modalidades de cognición en un curso universitario basado en el aprendizaje móvil. **APERTURA**. Guadalajara, v. 10, n. 01, p. 40-55. 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/688/68855405003/index.html>. Acceso: 10 de jun. 2019.

MARTÍNEZ, José. Obtención del valor de la aceleración de la gravedad en el laboratorio de física. Experiencia comparativa del sensor de un teléfono celular inteligente y el péndulo simple. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**. 2015. Madrid, v. 12, n. 02, p. 341-346. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92038753008>. Acceso: 12 de jun. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

MARTÍN-RAMOS, Pablo; RAMOS, Manuela; PEREIRA DA SILVA, Pedro. Smartphones in the teaching of Physics Laws: Projectile motion. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**. Madrid, v. 20, n. 02, p. 213-231. 2017. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132010>. Acceso: 11 de jun. 2019.

MEJÍA, Christian; FLORES, Salder; VERASTEGUI-DÍAZ, Araseli; GARCÍA-MORENO, Katerine. Uso del Smartphone y de Facebook asociado a la autopercepción del rendimiento académico en estudiantes de Medicina peruanos. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**. Habana, v. 28, n. 01, p.76-87, mar. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=377649597006>. Acceso: 10 de jun. 2019.

MERINO, Edgardo; CABELLO, Jorge; MERINO, Edgar. El teléfono móvil y los estudiantes universitarios: una aproximación a usos, conductas y percepciones. Pixel-Bit. **Revista de Medios y Educación**. Sevilla, n. 01, p. 81-96, jul. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36853361007>. Acceso: 10 de jun. 2019.

NEGROPONTE, Nicholas. **El mundo digital**. Barcelona: Ediciones B, S.A., 1995.

PALAZÓN, José. Aprendizaje móvil basado en microcontenidos como apoyo a la interpretación instrumental en el aula de música en secundaria. **Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación**. Sevilla, n. 46, p. 119-136, jun. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=36832959013>. Acceso: 10 de jun. 2019.

PEREIRA, Luciana de Cassia; GOULART, Elias E. O uso do smartphone nas aulas de Língua Espanhola na perspectiva do aluno. **Práxis Educativa**. Ponta Grossa, n.2, p. 565-582, maio/ago 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/894/89460358010/89460358010.pdf>. Acceso: 12 junio. 2019.

QUICIOS, María del Pilar; ORTEGA, Isabel; TRILLO, M^a Paz. Aprendizaje ubicuo de los nuevos aprendices y brecha digital formativa **Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación**. Sevilla, n.46, p. 155-166, jun. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959006>. Acceso: 10 de jun. 2019.

RAMÍREZ-MONTOYA, María; GARCÍA-PEÑALVO, Francisco. La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**. Madrid, n. 02, p. 29-47. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132002>. Acceso: 12 de jun. 2019.

RICOEUR, Paúl. **Freud: una interpretación de la cultura**. México DF: Siglo XXI editores, 1990.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644453236>

RODRÍGUEZ, Holmes; RESTREPO, Luis; GARCÍA, Gustavo. Habilidades digitales y uso de teléfonos inteligentes (smartphones) en el aprendizaje en la educación superior. **Revista Virtual Universidad Católica del Norte**. Medellín, n. 50, p. 126-142, may. 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194250865008>. Acceso: 10 de jun. 2019.

RORTY, Richard. **El giro lingüístico**. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990.

SALCINES, Irina; GONZÁLEZ, Natalia. Los smartphones en educación superior. Diseño y validación de dos instrumentos de recogida de información sobre la visión del alumnado. **Revista Española de Orientación y Psicopedagogía**. Madrid, n. 03, p. 96-120, dic. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338245392006>. Acceso: 10 de jun. 2019.

TANGARIFE, Diego. La enseñanza de las matemáticas a personas con síndrome de Down utilizando dispositivos móviles. **REDIE, Revista Electrónica de Investigación**. Baja California, n. 04, p. 144-153, dic. 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/155/15557980011/index.html>. Acceso: 12 de jun. 2019.

VAN DIJK, Teun. **Discurso, poder y cognición social**. Cuadernos, 1994. Disponible en: <https://www.passeidireto.com/arquivo/5826624/van-dijk-teun-a-discurso-poder-y-cognicion-social/13>. Acceso: 10 de ago. de 2019.

VÁSQUEZ, Esteban; CALVO, Elvira. Adolescentes y cibermedios. Una didáctica basada en aplicaciones periodísticas para smartphones. **Estudios Pedagógicos**. Valdivia, n. 02, p. 255-270. 2015. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173544018015>. Acceso: 10 de jun. 2019.

VÁSQUEZ, Esteban; SEVILLANO, María; FOMBONA, Javier. Análisis del uso educativo y social de los dispositivos digitales en el contexto universitario panhispánico. **Revista de Investigación Educativa**. Murcia, n. 02, p. 453-469. 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283346043011>. Acceso: 10 de jun. 2019.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigaciones filosóficas**. Madrid: Editorial Trotta, 2017.

YVON, Thomas; LACERDA, Gilberto. Interconexões entre a educação e o smartphone: proposta de um framework contextualizador da aprendizagem nômade. **Educação Unisinos**. São Leopoldo, n. 03, p. 309-318, dic. 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449648611006>. Acceso: 10 de jun. 2019.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)