

LUIS GABRIEL ARANGO PINTO



HABILIDADES COMUNICATIVAS DIGITALES

para la formación de profesionales
en administración y gestión educativa



SÍNTESIS:

Las Habilidades Comunicativas Digitales (HCD) son importantes para un profesional de la administración y gestión de instituciones educativas porque, en su desempeño, requiere localizar, seleccionar y aplicar información para, por ejemplo, realizar un diagnóstico, proponer un plan de mejora o evaluar una política educativa; crear contenidos digitales para presentar un programa o los resultados de un proyecto; y, finalmente, saber comunicar asertivamente y trabajar en equipo. Así, el objetivo de esta obra es presentar un panorama de las HCD en una generación de estudiantes de la Licenciatura en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco, en México. Con base en una metodología mixta, la cual incluyó un cuestionario a estudiantes y una entrevista semiestructurada a los docentes de la asignatura: Tecnologías de la Información y Comunicación, se identificaron las habilidades relacionadas con tres tipos: 1) gestión de la información, 2) generación de contenidos académicos y profesionales y 3) comunicación de contenidos para la interacción social y el trabajo colaborativo.

Se concluye que los sujetos de estudio reconocen tener algunas de estas habilidades, desarrolladas sobre todo en la práctica y de forma autónoma, pero también en contextos de educación formal. Existe evidencia de que es necesario impulsar otras HCD en los estudiantes, lo cual contradice la idea de concebirlos como hablantes naturales de una nueva "lengua digital", es decir, como nativos digitales.



HABILIDADES COMUNICATIVAS DIGITALES PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EDUCATIVA

Luis Gabriel Arango Pinto



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



HABILIDADES COMUNICATIVAS DIGITALES PARA LA FORMACIÓN
DE PROFESIONALES EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EDUCATIVA
Luis Gabriel Arango Pinto

Primera edición, julio de 2023

© Derechos reservados por la Universidad Pedagógica Nacional
Esta edición es propiedad de la Universidad Pedagógica Nacional, Carretera
al Ajusco núm. 24, col. Héroes de Padierna, Tlalpan, CP 14200, Ciudad de México
www.upn.mx

Esta obra fue dictaminada por pares académicos.

ISBN: 978-607-413-485-8

Nombres: Arango Pinto, Luis Gabriel

Título: Habilidades comunicativas digitales para la formación
de profesionales en administración y gestión educativa

Descripción: Primera edición. | Ciudad de México: Universidad
Pedagógica Nacional, 2023. | Serie: Cuadernos digitales

Identificadores: ISBN 978-607-413-485-8

Temas: Alfabetización digital. | Computadoras en la educación

Clasificación: LB1028.43 A73 2023

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier
medio, sin la autorización expresa de la Universidad Pedagógica Nacional.
Hecho en México.

ÍNDICE

Introducción	7
1. Dimensión contextual: Licenciatura en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional	10
2. Dimensión conceptual: Habilidades Comunicativas Digitales	13
3. Dimensión metodológica: aproximación mixta	19
4. Resultados e interpretación de los datos	21
Conclusión	48
Referencias	52

INTRODUCCIÓN

Vivir en un mundo de capitalismo global, hiperconectado, cada vez más complejo y cambiante, requiere de procesos de formación que se articulen con esos contextos. Desde finales del siglo pasado y lo que llevamos de este, autores como Delors (1996) o Morin (2001) establecieron con claridad los nuevos saberes para la sociedad actual, relacionados con el conocer, el hacer, el ser o el convivir. Sobre todo a partir del ambiente tecnológico generado por la era digital o posdigital,* queda de manifiesto un conjunto de transformaciones sociales que le plantean demandas a la institución educativa:

La primera consecuencia de estos cambios sustantivos en las instituciones sociales y en las relaciones de experiencia dentro de la aldea global digital, es que se han modificado también de manera importante, en los contenidos, en las formas y en los códigos, los procesos de socialización de las nuevas generaciones, y por tanto las exigencias y demandas educativas a la institución escolar (Pérez Gómez, 2012, p. 52).

Si la mayoría de los sistemas educativos en el mundo se crearon para responder a una economía industrial, eso ya se rompió desde hace tiempo (Aguerrondo y Xifra, 2002). El cambio de paradigma hacia una sociedad posindustrial, del conocimiento o de capitalismo cognitivo, requiere repensar la formación de nuevos ciudadanos con distintas habilidades, entre las que destacan la comunicación y el trabajo colaborativo. De hecho, Lankshear,

* El término *posdigital* se refiere a un estadio posterior a la era digital, en donde la digitalización ya no es lo revolucionario, sino parte de un “espíritu de nuestro tiempo”, una especie de *zeitgeist* que envuelve los procesos sociales, económicos, políticos y culturales.

Hull y Gee sostienen que “la colaboración y la comunicación son los ingredientes esenciales de los grupos de trabajo en los que el conocimiento se halla distribuido e incrustado en la práctica y no en la persona” (2002, p. 99). A su modo de ver, estos rasgos son deseables en la formación de los sujetos, tanto para las teorías socioculturales del aprendizaje como para lo que ellos llaman neocapitalismo. En una especie de alineamiento entre educación y sistema productivo, las teorías y el neocapitalismo hacen una crítica a los modos individualizados, verticales y descontextualizados en los que se transmite el conocimiento.

Las nuevas habilidades y retos para la formación atañen a todo tipo de profesionales, entre los que se encuentran los de la educación. Lo anterior debido a que buena parte de los países de América Latina han pasado por procesos de descentralización de sus sistemas educativos, pero, además, continúan preocupados por la calidad y la equidad, en un escenario en donde siguen expandiéndose dichos sistemas (Braslavsky y Acosta, 2006), sobre todo ahora a partir de las plataformas digitales, resultado de las dinámicas globales de confinamiento y las medidas internacionales de salud.

En este sentido, Braslavsky y Acosta (2006) proponen cinco campos de conocimiento que son fundamentales para la gestión de los sistemas educativos actuales, los cuales deberían orientar los procesos formativos de los futuros profesionales de la administración y gestión de instituciones educativas. Dichos campos son: 1) saber analizar situaciones para tomar decisiones, 2) saber manejar conflictos, 3) saber comunicar, 4) saber liderar y 5) saber conducir un equipo de trabajo.

Como puede observarse, se trata de saberes muy específicos, dentro de los cuales existen referencias claras a las habilidades comunicativas digitales trabajadas en este estudio. Hablamos concretamente de saber analizar situaciones y saber comunicar. A nuestro modo de ver, analizar situaciones para la toma de decisiones está relacionado con la gestión de información disponible

en aras de aplicarla en un contexto específico. Así mismo, comunicar implica la construcción y difusión de mensajes para el desarrollo de la organización en donde los profesionales de la educación se desempeñan.

En este sentido, resulta necesario identificar las habilidades comunicativas digitales reconocidas por los actores fundamentales en la formación de profesionales en administración y gestión de instituciones educativas (estudiantes y docentes), dentro de un contexto universitario en particular.

1. DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

A sí, el contexto de este trabajo es la Licenciatura en Administración Educativa (LAE) de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) de México. Dicha licenciatura forma parte de la oferta educativa no solo de la Unidad Ajusco, sino de otras unidades localizadas en varios estados de la República mexicana,* especializada en formar profesionales de la educación.

Además de la UPN, en México, la LAE o carreras afines, ya sea en modalidad presencial o en línea, se imparten en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, la Universidad Autónoma de Querétaro, la Universidad Valle Continental, la Universidad Metropolitana de Monterrey, la Universidad Tecnológica Gral. Mariano Escobedo, la Universidad de Baja California, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad Monterrey.

En su plan de estudios más reciente (2009), la LAE plantea como objetivo general:

Formar profesionales de la educación en la Administración y Gestión con una perspectiva multidisciplinaria basada en el análisis de diversos enfoques, modelos y teorías, que les habilite en la selección, análisis y aplicación de principios, métodos y técnicas para la intervención en instituciones, organizaciones e instancias del Sistema Educativo Nacional (UPN, 2010, p. 35).

En concordancia con el objetivo de formación, en el perfil de egreso se establece que el profesional de la educación en el campo de la administración y la gestión educativa será capaz de

* La Universidad Pedagógica Nacional cuenta con 70 sedes, 208 subsedes y tres universidades pedagógicas descentralizadas a nivel nacional.

“trabajar en forma colegiada con otros profesionales y propiciar el trabajo en equipo al interior de las organizaciones educativas para gestionar y administrar programas, estrategias o acciones educativas mediante el empleo de los recursos tecnológicos” (UPN, 2010, p. 42).

El plan de estudios de la LAE está fundamentado, entre otros elementos, en los cuatro pilares de la educación (Delors, 1996) y por el *saber, saber hacer y saber actuar* de la propuesta de Braslavsky y Acosta (2006), muy relacionados con los pilares de Delors. En este sentido, dentro de los núcleos centrales de formación del *saber hacer* se encuentra “manipular diferentes tecnologías de la información, comunicación y redes informáticas” (UPN, 2010, p. 37). Y aunque lo anterior no es precisamente la idea de habilidades comunicativas digitales (HCD), sí es un referente formativo relacionado que encontramos en el plan de estudios. Del mismo modo, en el *saber actuar* se propone “la negociación de significados, diálogo y comunicación” (UPN, 2010, p. 39).

La traducción del objetivo de la licenciatura y del perfil de egreso en una estructura coherente se refleja en la construcción de fases y líneas curriculares, dentro de las que está la línea Matemáticas, Sistemas de Información y Tecnologías, cuyo propósito es “fortalecer los conocimientos y habilidades de sistemas de información, matemáticas, estadística y nuevas tecnologías, para que el futuro licenciado en administración educativa cuente con los elementos necesarios para desempeñarse profesionalmente” (UPN, 2011, p. 103).

Al interior de esta línea, en el quinto semestre, existe un espacio curricular denominado Tecnologías de la Información y Comunicación, el cual, en sus contenidos mínimos, establece temas como: Origen y desarrollo de la informática; Concepto de red; La red de internet; Los portales, comercio, negocios y gobierno electrónico; Administración electrónica; Educación electrónica. No obstante, un programa más actual, proporcionado por uno de los docentes en el transcurso de este estudio, señala que el

estudiante “contextualizará la importancia de la información en el mundo actual caracterizado por la digitalización y reflexionará acerca del desarrollo de las TIC con énfasis en la utilidad de las aplicaciones en el mundo educativo” (Fontes, Garay, Martínez y Merlín, s. f., p. 4). De esta forma, se espera que el profesional de la administración y la gestión educativa analice “las implicaciones de las TIC en las dinámicas sociales y sus posibles aplicaciones en los sistemas educativos presenciales, semi presenciales y en línea” (Fontes, Garay, Martínez y Merlín, s. f., p. 4).

En el plan de estudios de la LAE existen otros espacios curriculares, de carácter optativo, que pueden profundizar en el tratamiento de las TIC, como: Tecnologías de la Información y Comunicación en educación. Así mismo, el espacio curricular obligatorio: Sistemas de información, de primer semestre, se ha rediseñado continuamente para trabajar temas como componentes de *hardware* (dispositivos de almacenamiento, procesamiento y memoria), *software* (programas y aplicaciones), sistemas de información, bases de datos, telecomunicaciones y redes.

Si bien es cierto que en el plan de estudios se señala a la línea de Matemáticas, Sistemas de Información y Tecnologías como una línea auxiliar, y que el espacio curricular de Tecnologías de la Información y la Comunicación es la única asignatura obligatoria explícitamente relacionada con las tecnologías digitales, la tercera unidad temática del programa de dicha asignatura está dedicada a habilidades y competencias digitales.

2. DIMENSIÓN CONCEPTUAL: HABILIDADES COMUNICATIVAS DIGITALES

De regreso nuevamente al perfil de egreso de la LAE, allí se establece que el egresado de la UPN será capaz de:

Entender que el SEN [Sistema Educativo Nacional] está inserto en el contexto mundial entendido éste a partir del desarrollo científico-tecnológico y sus repercusiones en la educación, lo cual debe entenderse en dos variantes fundamentales: la llamada sociedad del conocimiento y la economía de la educación como dos manifestaciones recientes que han cambiado la visión internacional sobre esta materia; asimismo, comprender las graves carencias que enfrentan los sectores más desfavorecidos de la población mundial y los programas emergentes implementados para resolver dichas limitaciones (UPN, 2010, p. 40).

Así, lo anterior implica reconocer que el contexto de la era (pos) digital exige el fomento de nuevas habilidades acordes con el cúmulo de información existente, la comunicación transmedia, los lenguajes multimodales y las tecnologías de colaboración. Es decir, se hace necesario desarrollar un conjunto de habilidades para crear, interactuar y vivir con la tecnología en situaciones concretas de resolución de problemas diversos y complejos. En una frase: para participar y contribuir en la construcción de una cultura digital (Regil, 2015).

En este escenario se evidencian analfabetismos emergentes presentes en las actividades cotidianas y profesionales. Por ello, los sistemas educativos en general –y las universidades en particular– tienen el compromiso de enfrentar los retos contemporáneos y ofrecer una formación a sus estudiantes que les permita desenvolverse en los nuevos escenarios.

De este modo, la alfabetización digital implica, como cualquier alfabetización, la adquisición de habilidades para entender correctamente un lenguaje y hacer uso de él:

De ahí que la AD (Alfabetización Digital) promueva el aprendizaje de los lenguajes propios de las nuevas tecnologías, un proceso que ha de alcanzar a todos los estamentos y colectivos sociales para evitar la discriminación de cuantos nacieron antes que las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), cuyo uso ahora se impone, y que carecen de destrezas sobre su utilización y potencialidades. Tampoco podemos olvidar las necesidades orientativas de las nuevas generaciones digitales que utilizan las tecnologías de manera acrítica y poco reflexiva porque carecen de un aprendizaje previo (Moreno, 2008, p. 137).

No obstante, la alfabetización digital va más allá del reconocimiento y uso de códigos, está para coadyuvar en el desarrollo del pensamiento crítico de las personas y, a la postre, mejorar sus condiciones de vida. Así, se busca que “las necesidades de formación relacionadas con el desarrollo tecnológico sean compatibles con las exigencias democráticas de sostener una conciencia crítica y autónoma en las personas, y una esfera pública libre y pluralista” (Pérez Tornero, 2003).

Como puede observarse, las habilidades implicadas son tan variadas que hay distintas alfabetizaciones. De hecho, en la literatura existente se habla de alfabetización digital, tecnológica, mediática, audiovisual, informacional o transmedia. De acuerdo con Scolari,

... aunque cada nuevo concepto tenga sus propias especificidades, todas tratan con un nuevo surtido de contenido interactivo, competencias en la producción y prácticas sociotecnológicas que han surgido de la emergencia de la red de redes. La mayoría de los conceptos se centran en cómo hacer las cosas en la escuela con los (nuevos) medios (Scolari, 2018b, p. 14).

Dentro de esta ebullición de aproximaciones es que se habla de alfabetizaciones digitales críticas (Garay y Hernández, 2019). Las alfabetizaciones digitales críticas pasan por cuestiones instrumentales para el uso de los distintos dispositivos –no solamente computadoras–; pero, además, implican el desarrollo de habilidades cognitivas para la gestión de la información (buscarla, seleccionarla, organizarla, analizarla y aplicarla críticamente), así como para el diseño y la difusión de mensajes aprovechando el vasto universo simbólico de medios, lenguajes e interfases que conforman un ecosistema (Scolari, 2018a).

De esta forma, las alfabetizaciones digitales críticas implican el desarrollo de una nueva competencia comunicativa, la cual puede entenderse como la capacidad de los sujetos para comportarse eficazmente en la comunidad de habla a la que pertenecen. Aunque esta perspectiva está relacionada con reglas gramáticas y de uso de la lengua (lingüísticas, sociolingüísticas, pragmáticas y psicolingüísticas), finalmente, la competencia comunicativa aparece en el momento de elaborar, entender e interpretar adecuadamente distintos hechos comunicativos en función de un contexto sociohistórico y cultural determinado. Por ejemplo, para Gumperz y Hymes, la competencia comunicativa se refiere a “aquello que un hablante necesita saber para comunicarse de manera eficaz en contextos culturalmente significantes. Como el término chomskiano sobre el que se modela, la competencia comunicativa se refiere a la habilidad para actuar” (Gumperz y Hymes, 1972, citados por Tusón, 1997, p. 81).

Así, dichas habilidades están relacionadas con los elementos básicos del proceso de comunicación presentes en todos los esquemas o modelos existentes, a saber: emisor, mensaje y receptor. De igual forma, retomando la economía política de la comunicación, existen habilidades emparentadas con la producción, el consumo y la distribución e intercambio de contenidos, en este caso digitales. Por ello, aquí se defiende la idea de habilidades comunicativas digitales (HCD) y las siguientes

serían las HCD para una formación universitaria, particularmente la de los profesionales de la administración y gestión de instituciones educativas:

1. *Gestión de la información (recepción/consumo)*: se trata de un proceso complejo de búsqueda, localización, selección, clasificación y comprensión de la información en múltiples recursos digitales. “Por lo tanto esta dimensión alude a la importancia de aprender a gestionar inteligentemente el exceso y la diversidad de información que envuelve la proliferación de publicaciones digitales y, con ello, de ideas, argumentos, propuestas, etcétera” (Regil, 2015). La gestión de la información conlleva un acercamiento crítico a diversos contenidos digitales para enfrentarlos, relacionarnos con ellos, consumirlos y aplicarlos en la solución de problemas reales, cotidianos y contextualizados.

2. *Generación de contenidos académicos y profesionales (emisión/producción/mensaje)*: la gestión de la información es condición necesaria para la generación de ideas nuevas, creativas e inéditas, a partir de lenguajes digitales como textos, imágenes, audios, videos o animaciones.

Esta dimensión se refiere a la generación de contenidos que aporten valor a la cultura digital, contruidos con base en conocimientos académicos, adquiridos en el ciberespacio o fuera de él. Nos referimos a la producción de contenidos hipermedia, para lo cual la capacidad cognitiva que pone en juego está vinculada al capital cultural y capital simbólico de los universitarios (Regil, 2015).

En este orden de ideas, la generación de contenidos se vincula con espacios educativos formales –como la universidad–, no formales e informales que proveen de referentes para tener algo que decir.

3. *Comunicación de contenidos para la interacción social y el trabajo colaborativo (distribución/intercambio)*: lo que se genera tiene que comunicarse, por tal motivo, estas habilidades recurren

a la capacidad de los estudiantes para difundir estratégicamente lo que han generado y construir, a partir de ello, interacción social. “En la cultura digital, los contenidos académicos se comunican no sólo con la pretensión de aportar valor, también en la búsqueda de alteridades, de pares con quienes hilvanar una conversación intangible pero sustancial” (Regil, 2015). Y no únicamente para interactuar y conversar, sino para colaborar cuando el proyecto, la agenda o la situación lo requiera. Lo anterior es un ejemplo de una dimensión socioactitudinal, la cual desarrolla actitudes positivas para la comunicación (Área, 2009).

Existen coincidencias entre las características de las HCD y los planteamientos de distintos autores. Por ejemplo, Pérez Gómez señala que dentro de las *competencias humanas fundamentales* requeridas por el escenario actual, y que deberían desarrollar los sistemas educativos, se encuentra la “capacidad de utilizar y comunicar de manera disciplinada, crítica y creativa las herramientas simbólicas que ha elaborado la humanidad a lo largo de su historia” (Pérez Gómez, 2012, p. 23). Herramientas simbólicas dentro de las que se encuentran, por supuesto, las digitales.

En la misma lógica, Moreno plantea que:

En la era de la información, la alfabetización digital ha de estar imbuida de un carácter crítico-reflexivo, y presentar la creación multimedia como principio básico. Nos ha de permitir tomar decisiones, crear valores, resolver problemas y colaborar con otros por medio del uso de las tecnologías electrónicas y de las redes (Moreno, 2008, p. 140).

En estas HCD están inmersas las habilidades instrumentales, críticas y comunicativas que envuelve el concepto de alfabetizaciones digitales críticas. Dichas habilidades deben ser desarrolladas, pero es importante trabajar en diagnósticos para entender mejor las necesidades de alfabetización de los estudiantes.

Así, en la medida en que proliferen estudios, primeramente exploratorios y a la postre más complejos, se pueden elaborar

estrategias de formación direccionadas, atendiendo siempre la dimensión instrumental en el uso de las tecnologías digitales, la dimensión crítica en el aprovechamiento de la información en sus distintos lenguajes y formatos, así como la dimensión comunicativa. Aunque, como aquí se ha descrito, lo comunicativo incluye las otras dos dimensiones cuando se gestiona la información, se crea contenido utilizando las plataformas, aplicaciones e interfases, y se distribuye e intercambia lo creado en el inmenso mundo multimodal, transmediático e hiperconectado en el que vivimos.

3. DIMENSIÓN METODOLÓGICA: APROXIMACIÓN MIXTA

Con miras a comprender la situación de las HCD en los estudiantes de la Licenciatura en Administración Educativa de la UPN, esta investigación tuvo un enfoque mixto. La parte cuantitativa estuvo conformada por un cuestionario de 60 preguntas, con el fin de conocer las HCD que perciben de sí mismos los estudiantes de la LAE. Las secciones en las que se estructuró el instrumento fueron tres: 1) Datos generales, 2) Consumo de tecnología digital y 3) las mismas HCD desarrolladas en la dimensión teórica de este texto: gestión de la información, generación de contenidos académicos y comunicación de contenidos para la interacción social y el trabajo colaborativo. La aplicación del cuestionario se llevó a cabo en los cuatro grupos del espacio curricular mencionado en la dimensión contextual: tecnologías de la información y comunicación (TIC), impartido en quinto semestre. La razón de seleccionar cuatro grupos fue sencillamente porque son los que existen en la licenciatura en cuestión: dos grupos en el turno matutino y dos en el vespertino. Completaron el cuestionario la totalidad de estudiantes presentes en el momento de la aplicación, lo que dio como resultado el número de 67 casos.

La parte cualitativa tuvo lugar con base en una entrevista semiestructurada a los docentes de dos de esos grupos: uno en el turno matutino y otro en el vespertino. De acuerdo con Flick, “es más probable que los sujetos entrevistados expresen sus puntos de vista en una situación de entrevista diseñada de manera relativamente abierta que en una entrevista estandarizada o un cuestionario” (2007, p. 90). El objetivo de las entrevistas consistió en recolectar el punto de vista de los docentes acerca de las HCD detectadas en los estudiantes, a fin de tener un complemento o punto de contraste con respecto a lo que estos habían

mencionado en los cuestionarios. Sin embargo, adicionalmente se les preguntó cómo caracterizaban el nivel de los docentes en general vinculado a las mismas habilidades, el papel de la universidad en el desarrollo de esas HCD, la infraestructura institucional y qué cambios curriculares propondrían. La guía de entrevista estuvo conformada por 11 preguntas. Tanto el cuestionario como las entrevistas se realizaron en 2019.

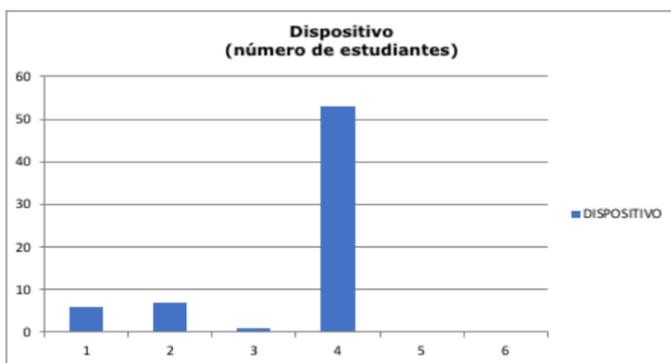
4. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

De estos cuatro grupos –en los que 85% tenía entre 18 y 29 años, 66% eran mujeres y 47% trabajaba al momento de la aplicación del cuestionario– se rescatan los resultados más significativos. Cabe señalar que iremos intercalando al final de las gráficas algunos testimonios de los docentes en la categoría correspondiente, cuando así se considere necesario.

CONSUMO DE TECNOLOGÍA DIGITAL

El primer elemento que llama la atención es el dispositivo desde el cual los estudiantes dicen conectarse. Destaca la opción 4 (ver figura 4.1), que corresponde al teléfono celular, con 79%. La importancia de este dispositivo coincide con otros estudios, por ejemplo, el de la Asociación de Internet Mx (2019), el cual señala que 92% de los internautas mexicanos utiliza internet desde su *smartphone*.

Figura 4.1. ¿Cuál es el dispositivo por el que más accedes a internet?



Elaboración propia.

Los estudiantes señalaron que, principalmente, fue de manera autónoma que aprendieron a utilizar y aprovechar las posibilidades de internet. Así lo muestra la figura 4.2, en la que la segunda opción corresponde justamente a “de forma autónoma” (55%). Destaca también la opción 3 (“trayectoria escolar anterior”) y la 5 (“ayuda de familiares y amigos”). Las demás opciones (“en la universidad y cursos extracurriculares”) tienen un porcentaje muy menor.

Lo anterior nos lleva a pensar en el papel de la institución educativa en el desarrollo de habilidades para potenciar el uso de internet y es un reflejo de las nuevas posibilidades para el aprendizaje, constituidas por diversos entornos, como las redes sociodigitales, las comunidades *online*, los *blogs*, los MOOC,¹ los tutoriales, entre muchos otros. Así, los resultados de la siguiente figura (4.2) ponen en el centro de la discusión a la educación no formal e informal y su vínculo cada vez más estrecho con la educación formal:

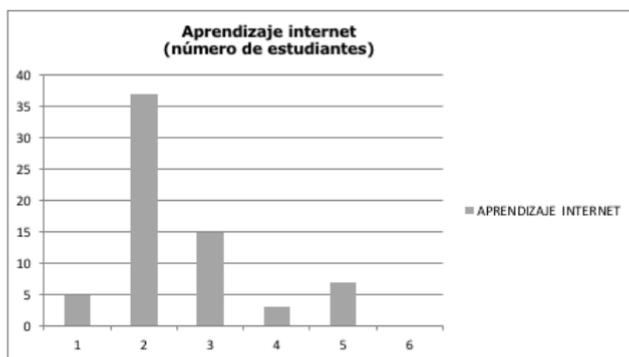
En este sentido, la distinción binaria entre “formal” e “informal” no nos es particularmente útil. Por definición, la enseñanza de los medios implica un encuentro entre el conocimiento que se puede obtener fuera de la escuela –lo que podríamos llamar “conocimiento vernáculo del día a día”– y el conocimiento más académico, de alto rango, promovido por las escuelas. Entender cómo interactúan estas dos formas de conocimiento (o estas dos variedades de la alfabetización) es algo complejo, y a menudo sorteado con dificultad (Buckingham, 2018, p. 7).

Es decir, resulta normal que el desarrollo de habilidades digitales se dé con base en el conocimiento del día a día, pero debe alertarnos como escuelas en general y universidades en particular.

¹ Por sus siglas en inglés: Massive Open Online Course. Los cursos masivos abiertos en línea son una modalidad de aprendizaje por internet, sobre las más diversas temáticas, la cual está dirigida a un número ilimitado de participantes y está teniendo auge a nivel mundial.

Nosotros, como se señala en la cita, de igual forma tenemos un rol que jugar en este proceso.

Figura 4.2. ¿Fundamentalmente en dónde aprendiste el uso y las posibilidades de internet?



Elaboración propia.

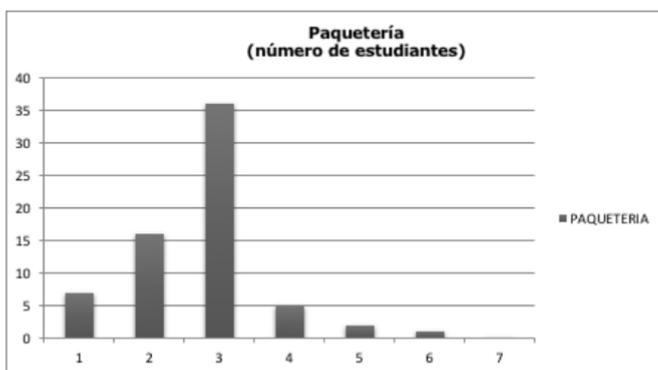
En la siguiente pregunta, la trayectoria escolar anterior (opción 3) fue en la que 53% de los estudiantes dijo haber aprendido la paquetería para procesar textos, realizar presentaciones o manejar hojas de cálculo (ver figura 4.3). Sin embargo, 23% dijo haber aprendido de forma autónoma (opción 2).

Por ello, en opinión de Buckingham, la alfabetización mediática no se desarrolla solamente por usar los medios. Lo mismo pasa con las HCD: no se van a desarrollar única y exclusivamente por el hecho de convivir con la tecnología digital o haber nacido en un entorno donde esta predomina en todas las áreas de la actividad humana. Se puede aprender de esas tecnologías utilizándolas, pero: "en mi opinión, este tipo de alfabetización también requiere un proceso sistemático de estudio; y, para bien o para mal, los colegios siguen siendo instituciones vitales (y sin duda obligatorias) a este respecto" (Buckingham, 2018, p. 7).

Ello explica, en parte, los resultados de la figura 4.3, en la que se plantea el papel de la trayectoria escolar en el aprendizaje de

distinta paquetería. De ahí también la necesidad de que la institución educativa formal no renuncie y siga proveyendo de elementos formativos para el desarrollo de las habilidades que aquí se exponen.

Figura 4.3. ¿Fundamentalmente en dónde aprendiste la paquetería para procesar texto, realizar presentaciones o manejar hojas de cálculo?



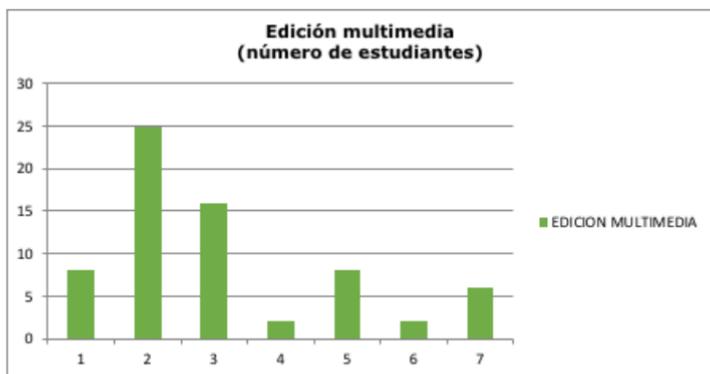
Elaboración propia.

En el caso del aprendizaje de programas para editar contenido multimedia, “de forma autónoma” (opción 2) vuelve a ser la respuesta con más porcentaje (37%). Le sigue la trayectoria escolar anterior (opción 3) con 23%, la universidad y la ayuda de familiares y amigos (opciones 1 y 5, respectivamente), ambas prácticamente con 12%. “No sé hacer nada de eso” (opción 7) obtuvo 9% (figura 4.4).

En cuanto a la red más utilizada, destaca la opción 1, correspondiente a Facebook, con 58%. Le sigue la opción 5 (YouTube) con 15% e Instagram (opción 3) con 13% (figura 4.5). Estos datos coinciden, por ejemplo, con el *ranking* Alexa de sitios *top* en México, que establece que los primeros lugares son para Google, YouTube y Facebook. No obstante, más adelante se versará sobre ciertos detalles más finos en el uso de las redes sociodigitales, de las cuales,

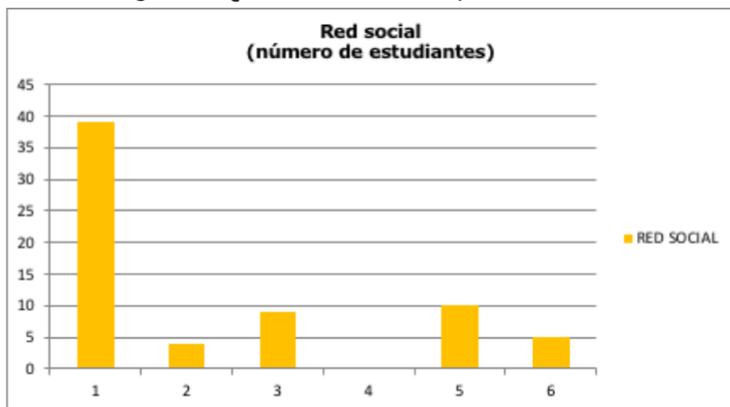
por cierto, los estudiantes señalaron que las utilizaban mucho con fines académicos.

Figura 4.4. ¿Fundamentalmente en dónde aprendiste a usar programas para editar contenido multimedia (imagen, audio o video)?



Elaboración propia.

Figura 4.5. ¿Cuál es la red social que más utilizas?



Elaboración propia.

Lo que podemos decir ahora es que, según el portal Statista, WhatsApp, TikTok y Twitter son otras redes con porcentajes altos de usuarios en México a principios de 2022 (las tres por encima de 50%). Este dato refleja dos fenómenos: por un lado, los usuarios más jóvenes están buscando otras opciones, alejándose del nicho que tradicionalmente ha albergado a usuarios con un rango de edad mayor; por otro lado, los movimientos en el uso y en el consumo de plataformas han sido consecuencia de la pandemia provocada por covid-19.

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Con respecto a la gestión de la información, 46% de los estudiantes se siente novato (opción 2) en el uso de distintos buscadores académicos, como Google académico, Recolecta,² ERIC³ o JURN.⁴ 39% se declaró hábil (opción 3) y 15% experto (opción 4). Nadie dijo colocarse en un nivel de sentirse incapaz (figura 4.6). Estos resultados contrastan con otra pregunta a la que respondieron que se sienten hábiles (64%) en el uso de buscadores como Google o Yahoo. Ahí el nivel de novato baja hasta 6%. Evidentemente, hay una capacidad reconocida diferenciada entre el uso de buscadores generalistas y especializados.

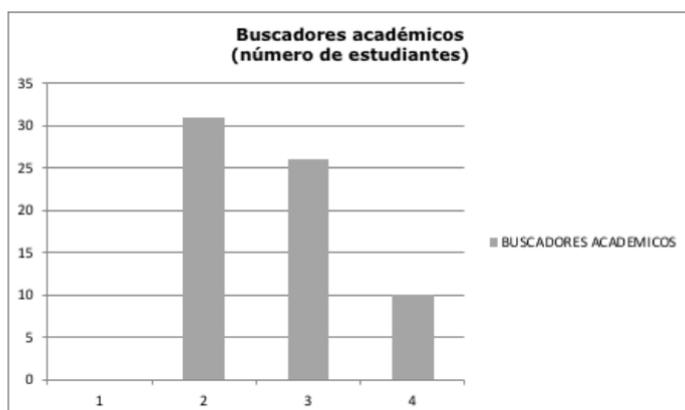
Los datos anteriores cambian con la pregunta: “Sé utilizar bases de datos, bibliotecas digitales y redes de revistas para buscar información académica”. Ahí, los estudiantes dicen percibirse como hábiles (opción 3) en 55%. No obstante, 38% dijo sentirse novato (opción 2) en el uso de recursos como Redalyc, Latindex, Scielo o Scopus (figura 4.7).

² Buscador de ciencia abierta auspiciado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

³ Education Resources Information Center, perteneciente al Institute of Education Sciences de Estados Unidos.

⁴ Herramienta gratuita de búsqueda para encontrar y descargar trabajos académicos a texto completo.

Figura 4.6. Capacidad de usar distintos buscadores académicos



Elaboración propia.

Figura 4.7. Capacidad para utilizar bases de datos, bibliotecas digitales y redes de revistas



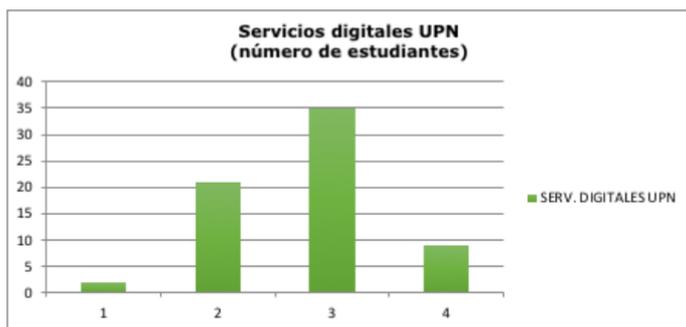
Elaboración propia.

Los servicios digitales que ofrece la biblioteca Gregorio Torres Quintero, de la UPN, están compuestos por un repositorio interno de producción académica y tesis, acceso a diccionarios y enciclopedias especializadas, revistas en línea, un metabuscador

especializado para repositorios digitales en apoyo a la docencia e investigación, vínculos a otros buscadores académicos externos, bases de datos, bibliotecas internacionales, acceso a gestores bibliográficos, recursos para el aprendizaje (talleres sobre bases de datos, citación en APA y gestores bibliográficos) y un fondo antiguo.

Cuando se les cuestiona a los alumnos sobre los servicios digitales, los resultados son similares a los que se muestran en la figura anterior. La mayoría afirma ser hábil (opción 3) con 52%, por encima de novato (opción 2) con 31%. Las opciones de incapaz (1) y experto (4) permanecen bajas (figura 4.8).

Figura 4.8. Utilización de los servicios digitales de la biblioteca de la UPN



Elaboración propia.

En la medida en que se les pregunta a los estudiantes sobre aplicaciones más especializadas o que implican el tratamiento de la información, el nivel de incapaz comienza a subir en los porcentajes. Es el caso de la organización y síntesis de información mediante herramientas para crear mapas conceptuales. Aquí, la opción 1 (incapaz) aparece con 7%, aunque, efectivamente, el nivel novato (opción 2) y el nivel hábil (opción 3) son los mayoritarios con 39% y 40%, respectivamente. El nivel experto (opción 4) fue referido por 13% (figura 4.9).

Figura 4.9. Organización y síntesis de información mediante herramientas para crear mapas conceptuales



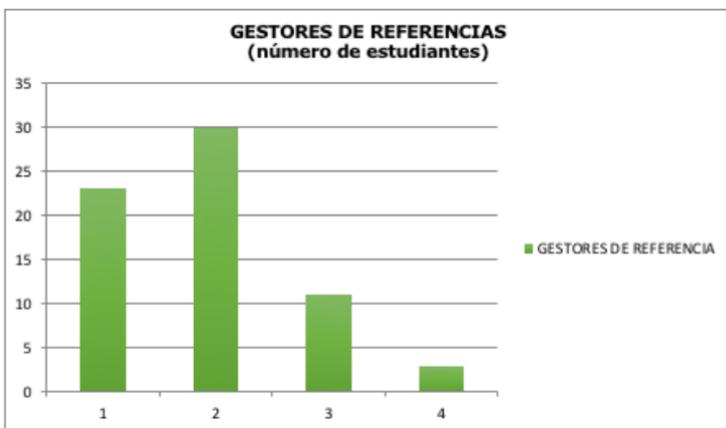
Elaboración propia.

Cuando se les cuestionó sobre la utilización de gestores de referencias (como Mendeley, EndNote, BibTex, entre otros), el nivel de incapaz (opción 1) subió hasta 34%, seguido del nivel novato (opción 2) con 45%. Si sumamos estos niveles, tenemos 79% que obviamente es mayoritario a quien se percibe como hábil (opción 3) o experto (opción 4), cuya suma es de 21% (figura 4.10). Los gestores de referencias nos ponen claramente ante una habilidad no solo instrumental por el manejo en sí de dichos gestores, sino crítica por el tratamiento de la información recabada. Por cierto, en la pregunta sobre si sabían citar adecuadamente las distintas fuentes, el nivel de novato apareció muy arriba con 49%. Así, lo anterior va repercutiendo en el tipo de trabajos escritos que realizan los estudiantes.

Quizá hoy en día el consumo de noticias falsas es uno de los fenómenos más característicos que demuestran la necesidad de una alfabetización digital. Desde la gestión de la información, entendida nuevamente como la habilidad para buscar, localizar, seleccionar, clasificar e interpretar la información digital, los estudiantes de la LAE se sienten hábiles (opción 3) para identificar

entre noticias verificadas y *fake news* en 43% de los casos. 34% se siente novato (opción 2), 21% se percibe como experto (opción 4) y solo 2% se ve a sí mismo como incapaz (opción 1) para discernir entre información verificada y falsa (figura 4.11). Aquí valdría la pena profundizar en otros estudios, ya que la percepción positiva suma 64% frente a los que no se sienten tan seguros en este rubro.

Figura 4.10. Manejo de gestores de referencias



Elaboración propia.

Por ejemplo, existe un estudio en el que Wineburg, McGrew, Breakstone y Ortega (2016), del Stanford History Education Group, encontraron que la mayoría de los casi 8 mil estudiantes con los que se trabajó, no son capaces de distinguir entre información falsa y verdadera proveniente de dispositivos digitales, ni entre contenidos periodísticos y publicidad. Dicha investigación se llevó a cabo en los niveles medio superior y superior en 12 estados de la unión americana. Como puede observarse, una cosa es la percepción que tienen los estudiantes sobre sus habilidades y otra muy diferente el nivel de desarrollo real de las mismas.

Figura 4.11. Capacidad para identificar entre noticias verificadas y noticias falsas



Elaboración propia.

Adicionalmente, en cuanto a esta categoría de Gestión de la información, los docentes señalan dificultades en la búsqueda y selección de información por parte de los estudiantes. El docente 1 afirma que, si bien consultan varias fuentes, muestran problemas para verificar la información. Por el contrario, para el docente 2, “hay que cambiar la idea de que Google lo encuentra todo”. A partir de un conjunto de ejercicios de búsqueda de información que realiza con sus alumnos, este docente narra cómo a los estudiantes les cuesta trabajo encontrar determinada información, e incluso se sorprenden de que sea posible ubicarla, porque están acostumbrados a buscarla en pocas fuentes. Rara vez se preguntan quién genera esa información concreta que necesitan. En este sentido, existe una relación con el nivel novato de los estudiantes en el uso de los buscadores académicos (mostrado en las figuras). Por lo tanto, es un problema de gestión de información.

Este problema ha sido reportado por varios estudios en el contexto latinoamericano (Jaramillo, Henning y Rincón, 2011; Chaparro-Martínez, Álvarez-Muñoz y D’Armas-Regnault, 2016;

Salazar, Paredes, Obando y Ourcilleón, 2019). En términos generales, se coincide en que los estudiantes universitarios poseen un bajo nivel en cuanto a las competencias en el manejo de información. De este modo, una de las principales barreras en el uso de buscadores académicos y bases de datos científicas son las habilidades relacionadas con dicha utilización. Por tal motivo, es necesario profundizar en su conocimiento y aprovechamiento con base en estrategias específicas.

En el caso de los resultados de Jaramillo, Henning y Rincón, los estudiantes

... saben acceder a la información, tienen criterios para evaluarla, saben que deben articularla con sus propias ideas y que deben respetar los derechos de autor pero no los ponen en práctica en la mayoría de los casos. Se evidencia una falta de coherencia entre lo que dicen saber y lo que hicieron en el ejercicio práctico (Jaramillo, Henning y Rincón, 2011, p. 142).

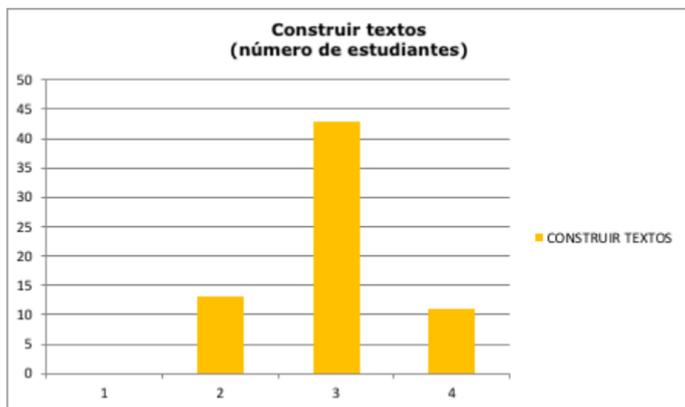
De esta forma, si bien los alumnos se perciben como hábiles en el uso de las bases de datos, y novatos en cuanto a los buscadores académicos, la voz de los docentes entrevistados pone elementos de contraste dignos de considerarse.

GENERACIÓN DE CONTENIDOS ACADÉMICOS

En cuanto a la construcción de textos propios a partir de la información proveniente de internet, la mayoría de los estudiantes se considera hábil (opción 3) en 64% de los casos. Habría que ver qué tipo de textos son los que finalmente se producen, lo cual implicaría un estudio diferente. El problema del plagio es ampliamente mencionado por los docentes de todos lados de manera cotidiana, cuestión que refleja una falta de análisis crítico de la información (los docentes entrevistados recalcan el desconocimiento de los estudiantes para construir ensayos

académicos). Finalmente, destaca también la opción 2 (novato) con 19% y 4 (experto) con 17% (figura 4.12).

Figura 4.12. Capacidad de construir un texto propio a partir de la información en internet



Elaboración propia.

Respecto a la edición de imágenes (figura 4.13), la mayoría se considera novato (opción 2, con 37%). Le sigue hábil (opción 3, con 34%), experto (opción 4, con 23%) e incapaz (opción 1, con 6%). Si bien existe un porcentaje mayoritario si sumamos el nivel hábil y experto, cuando se les pregunta a los estudiantes sobre la elaboración de una imagen en particular para fines académicos (en este caso la infografía), el nivel novato sube a 40% y el incapaz hasta 8%.

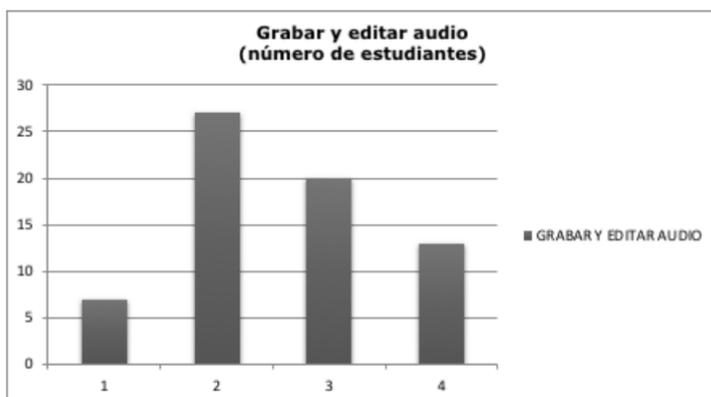
Algo similar ocurre con las habilidades para grabar y editar audio: 40% se considera novato (opción 2) y 11% incapaz (opción 1). Las opciones 3 y 4 (hábil y experto, respectivamente), sumadas alcanzan 49% (figura 4.14). No obstante, cuando se les pregunta a los estudiantes sobre la capacidad para realizar un *podcast* de su interés, las opciones de incapaz y novato suman 64 por ciento.

Figura 4.13. Capacidad de editar imágenes con *software* diseñado para ello



Elaboración propia.

Figura 4.14. Capacidad de grabar y editar audio con *software* diseñado para ello



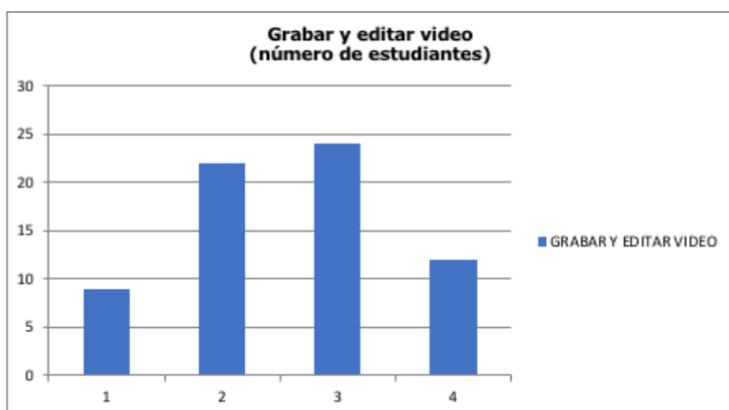
Elaboración propia.

Con respecto a la grabación y edición de video, las cifras son muy parecidas. El nivel de incapaz y el de novato (opciones 1 y 2, respectivamente) suman 46%. Los niveles hábil y experto (opciones 3 y 4) alcanzan 54% (figura 4.15). Sin embargo, a partir

de la pregunta de si podrían realizar un cortometraje sobre algún tema de su interés, los primeros dos niveles suman 52% y los dos últimos 48%; es decir, se invierten los porcentajes mayoritarios.

Tanto en el caso de las imágenes como en el de los audios y los videos, el contraste en los datos refleja la diferencia entre grabar o editar un contenido de cualquiera de estos tipos, por ejemplo, con fines de ocio, y construir productos más elaborados que demandan otras habilidades.

Figura 4.15. Capacidad de grabar y editar video con *software* diseñado para ello

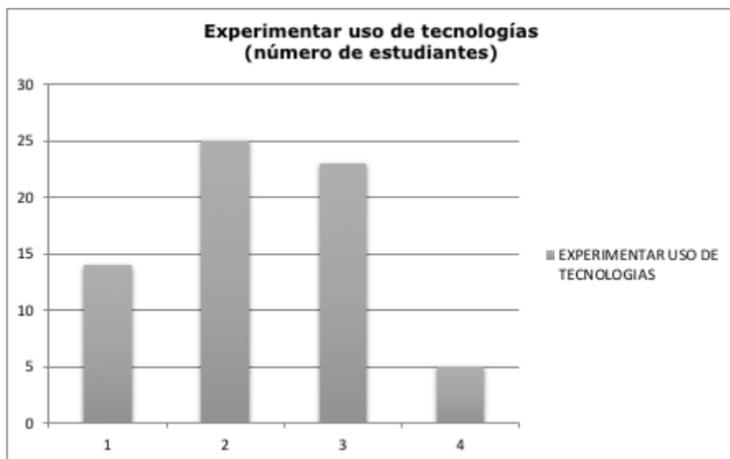


Elaboración propia.

En relación con el reactivo: "Tengo la destreza para experimentar en el uso de tecnologías y poder crear contenido nuevo", la suma de las opciones 1 y 2 (incapaz y novato) es ligeramente mayor a la suma de las opciones 3 y 4 (hábil y experto). En el primer caso, estamos hablando de 58%; en el segundo, de 42%. Cabe destacar que el nivel de experto es muy menor comparado con otras preguntas (figura 4.16). En general, la autopercepción de qué tan capaces se sienten los estudiantes para crear

contenidos inéditos, con base en la experimentación de la tecnología, está dividida.

Figura 4.16. Destreza para experimentar en el uso de tecnologías y poder crear contenido nuevo



Elaboración propia.

Dentro de esta categoría de Generación de contenidos académicos, los docentes reconocen que los estudiantes elaboran “buenos contenidos, aunque les falta realizar una investigación documental previa” (docente 1); es decir, falta fundamentación. Y, según el docente 2, los estudiantes saben editar imágenes, audios y videos, pero hasta cierto punto o nivel: por ejemplo, “si uno les pide que hagan un video, si les sale a la primera toma, ya está. Pero si necesitan editarlo en muchas partes, normalmente les cuesta más trabajo”. De hecho, en las figuras que se presentan en este texto, se expone que los alumnos se perciben hábiles para la edición de imágenes, audio y video; pero reconocen dificultades cuando esos productos son más elaborados. No obstante, este docente también destaca que hay quienes incluso proponen nuevas herramientas que no se habían planteado en clase o se

muestran aburridos cuando se repasan ciertos contenidos que ya conocen.

Así, “con la proliferación de los medios digitales, los jóvenes tienen a su disposición una gama más amplia de herramientas que les podrían conducir a prácticas de producción y participación de mayor frecuencia” (Pereira y Moura, 2018, p. 27). Sin embargo, aunque son consumidores habituales de medios, las nuevas generaciones enfrentan dificultades a la hora de generar contenidos. Nuevamente, si bien hoy existen más y mejores medios y condiciones para la creación de contenidos digitales, las habilidades de los estudiantes no son innatas y, por tanto, el hecho de utilizar dichos medios y participar de esas condiciones no garantiza una producción efectiva, adecuada o compleja. Según estos autores, esas competencias “se tienen que desarrollar a través de trabajos que motiven y empoderen a los jóvenes” (Pereira y Moura, 2018, p. 27).

COMUNICACIÓN DE CONTENIDOS PARA LA INTERACCIÓN SOCIAL Y EL TRABAJO COLABORATIVO

En términos globales, los estudiantes señalan que son sobre todo hábiles en el uso de plataformas para la difusión de contenidos en audio o video o para compartir imágenes digitales, así como en la participación y administración de grupos de *chat*. Pero en lo que respecta a mantener un *blog* o un sitio *web* personal con contenidos de interés, ahí el nivel predominante es el novato (opción 2) con 46% (figura 4.17). De hecho, otra pregunta muestra que 52% se percibe como incapaz de utilizar los canales RSS (Really Simple Syndication) para marcar y distribuir contenidos en la *web*.

Cuando pasamos de hablar de *blogs* a redes sociodigitales, el porcentaje de hábil (opción 3) se mueve hasta 57% y le sigue el novato (opción 2) con 25% (figura 4.18). Llama la atención que el nivel experto (opción 4) tenga apenas 13%, considerado que 82% de los internautas mexicanos accede a dichas redes

y que 40% oscila entre los 18 y los 34 años de edad (Asociación de Internet Mx, 2019).

Figura 4.17. Conocimiento de cómo mantener un *blog* o un sitio *web* personal con contenidos de interés



Elaboración propia.

Figura 4.18. Capacidad de compartir información en múltiples formatos a través de las redes sociales



Elaboración propia.

En la medida en que el uso se hace más especializado, el nivel de incapaz o novato aumenta. Tal es el caso de los gestores de redes,⁵ como HootSuite, AgoraPulse o Buffer. En la figura 4.19 se observa que a mayor nivel de dominio más bajo es el porcentaje. Allí, el nivel incapaz (opción 1) representa 48% de los estudiantes y el nivel experto (opción 4) registra apenas 3 por ciento.

Figura 4.19. Utilización de gestores de redes sociales



Elaboración propia.

Con respecto a si los estudiantes ejercen una comunicación eficaz a través de los códigos y los recursos de las plataformas digitales, la suma de las opciones 1 y 2 (incapaz y novato) es casi igual a la suma de las opciones 3 y 4 (hábil y experto). Estamos hablando de 51% y 49% respectivamente, lo que muestra una opinión muy cerrada (figura 4. 20).

⁵ En este caso, nos referimos a aquellas aplicaciones para utilizar varias redes sociodigitales (por ejemplo, Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram o YouTube) por parte de personas u organizaciones, de tal forma que se pueda gestionar grupalmente la información, programar mensajes, administrar contenidos ágilmente, generar informes de las interacciones y diseñar encuestas.

Efectivamente, algunos estudiantes pueden percibirse hábiles o expertos para comunicarse en algunas plataformas digitales, como las que utilizan diariamente con fines de ocio. De hecho, uno de los docentes entrevistados apunta que los mayores usos que le dan sus alumnos al *smartphone* (el dispositivo más utilizado según las gráficas) son para comunicarse a través de las redes sociales y “en un mayor promedio para consultar información” (docente 1). Así mismo, se reconoce su utilización para el estudio de forma independiente. El docente 2 coincide: “¡Redes sociales! Llega uno al aula y están [los estudiantes] en Facebook [...] YouTube les encanta”. No obstante, los alumnos también utilizan los ambientes de Google para efectos académicos, como presentaciones, formularios y documentos para editar, así como plataformas de videoconferencias.⁶

Como señalan numerosos estudios, “es claro que [los jóvenes] antes han pasado por procesos de apropiación de estos entornos, pues forman parte de su vida cotidiana” (Garay, 2013). Las plataformas y aplicaciones –sobre todo las redes sociodigitales– son parte de su cotidianidad, lo que incluye al ámbito educativo. Sin embargo, estos usos se complican porque muchas de las experiencias en este terreno son empíricas, solitarias y aprendidas fuera del contexto escolar. No es raro, entonces, que a los estudiantes les cueste más trabajo desenvolverse en interfaces exclusivamente desarrolladas con fines educativos, como hemos experimentado y discutido quienes nos dedicamos a la docencia en entornos digitales a partir de la pandemia generada por covid-19.

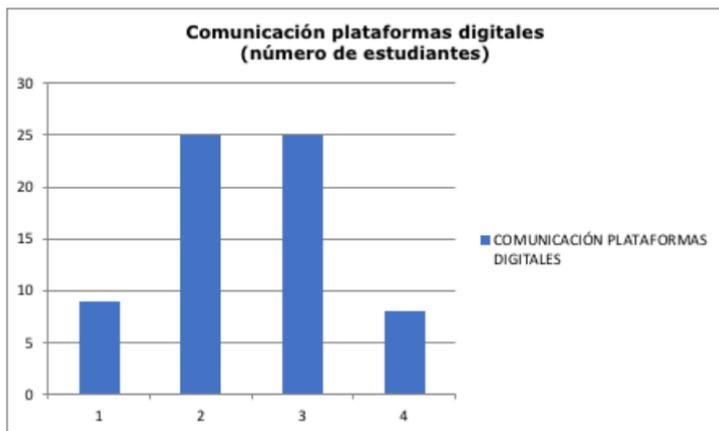
Así, la comunicación en plataformas digitales implica el reconocimiento, la apropiación y la utilización de distintos códigos y

⁶ Recordemos que las entrevistas se hicieron en 2019, por lo que el uso de plataformas para videoconferencias con fines educativos, en la educación presencial, no era tan extendido como después del inicio de la pandemia por covid-19.

lenguajes en contextos particulares de producción, circulación y consumo simbólico (Scolari, 2008).

En este sentido, dentro de las habilidades para navegar en este ecosistema multimodal, hiperconectado y transmedia, escuchar o leer opiniones en las redes y dar un punto de vista de manera respetuosa y argumentada se convierte en parte importante de esta nueva competencia comunicativa, la cual está relacionada con una dimensión socioactitudinal, que desarrolla actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas para la comunicación, y otra axiológica, vinculada con los valores éticos presentes en nuestra relación con las tecnologías digitales (Área, 2009).

Figura 4.20. Comunicación eficaz a partir de los códigos y los recursos en las plataformas digitales



Elaboración propia.

Como se observa en la figura 4.21, 55% de los estudiantes señala que es hábil (opción 3) para escuchar o leer otros puntos de vista y ofrecer el suyo con argumentos y respeto hacia los demás, una cuestión muy necesaria si pensamos en todas esas prácticas

nocivas, divisorias e intolerantes que llevan a cabo constantemente en las redes *haters*⁷ y *trolls*.⁸

Figura 4.21. Capacidad de escuchar o leer opiniones en las redes sociales y dar puntos de vista de manera respetuosa y argumentada



Elaboración propia.

Si es posible la coexistencia de ideas, opiniones e intercambios de puntos de vista sin mayores exabruptos, se abre la puerta al establecimiento de compromisos para trabajar con otras personas a través de herramientas para la labor colaborativa en entornos digitales. De acuerdo con lo anterior, 67% de los estudiantes señaló sentirse hábil (opción 3) respecto a establecer compromisos con otros para trabajar de manera colaborativa utilizando los recursos tecnológicos disponibles para ello (figura 4.22).

⁷ En el argot de las redes sociodigitales, los *haters* son los usuarios que muestran sistemáticamente actitudes negativas e incluso hostiles ante cualquier comentario o contenido de otros usuarios. Estos personajes difaman, ofenden o critican destructivamente sin argumentos; solo con el descrédito y la grosería.

⁸ El término *troll* describe a un usuario, generalmente con identidad desconocida, que publica mensajes que van de lo irrelevante a lo incendiario y provocador, con la intención de molestar y confrontarse con otras personas.

Estas habilidades cobran especial relevancia, pues el factor humano es esencial para la conformación de redes académicas y profesionales, en tanto que están dedicadas a la construcción colectiva de significados y a la producción y difusión de conocimiento o algún tipo de valor. Así, estas colectividades son “configuraciones sociales, las cuales suponen una red de relaciones personales y de relaciones entre conceptos o códigos subjetivos que se construyen para la toma de decisiones y para la acción en torno a una situación concreta” (Gutiérrez, 2009, p. 22).

Figura 4.22. Establecimiento de compromisos para trabajar con otras personas a través de herramientas para el trabajo colaborativo



Elaboración propia.

Por parte de los docentes, la categoría de Comunicación de contenidos para la interacción social y el trabajo colaborativo es considerada “bien en general, pues me parece que [los alumnos] establecen relaciones de confianza, pero en el trabajo colaborativo tienen problemas para generar un conocimiento común” (docente 1). El docente 2 reflexiona en el mismo sentido: “cuando

les pedimos que hagan una presentación o que hagan un documento en conjunto, todavía hacen esto de que nos juntamos y nos dividimos el trabajo y cada quien hace su cacho". Concluye que se debe fomentar más el trabajo colaborativo, porque se da por sentado que los estudiantes ya lo realizan (ellos mismos se perciben como hábiles, según las figuras presentadas en esta obra). Pero, además, destaca que, de igual forma, es un problema presente en los docentes.

Con base en ello, lo que más predominaría entonces es el trabajo cooperativo, en lugar del colaborativo. En ambos se comparte un mismo objetivo y la recompensa de su logro es común para todos los miembros del equipo o del grupo. Sin embargo, para Cabrera (2014), en el aprendizaje cooperativo las tareas se dividen entre los estudiantes, cada uno de ellos es responsable de una pequeña parte, pero los conocimientos individuales no se comparten necesariamente. Mientras que en el aprendizaje colaborativo, todos los integrantes deben resolver la tarea aportando sus conocimientos y habilidades; existe más comunicación, discusión y debate, y los conocimientos individuales sí se comparten.

EL PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN EL DESARROLLO DE LAS HCD

En esta última categoría se presentan algunas consideraciones por parte de dos de los docentes encargados de impartir el espacio curricular denominado: Tecnologías de la Información y Comunicación. En este sentido, las respuestas giraron, sobre todo, en torno a las habilidades de los docentes, la infraestructura institucional y los cambios curriculares al interior de la universidad.

Así, el docente 1 señala que el nivel de los docentes en general con respecto a las HCD es bueno, al menos en aquellos responsables de la misma asignatura. Este docente comenzó a usar las tecnologías digitales con una mayor profundidad

cuando estudió su posgrado, pues se impartía en modalidad semipresencial en una plataforma educativa. Por su parte, el docente 2 se ha formado en cuestiones tecnológicas a partir de la práctica y la educación no formal (igual que los estudiantes, con base en la información de las figuras aquí presentadas).

Adicionalmente, el docente 2 reconoce que existen colegas que poseen un nivel sobresaliente en el uso de tecnología, pero hay otros que buscan estudiantes para, por ejemplo, gestionarles sus cuentas de Dropbox, entre otras cuestiones. En síntesis, cataloga a los docentes en tres tipos con respecto a la no utilización de tecnologías: 1) quienes no las conocen y no les interesa; 2) quienes las conocen, pero no les gustan y no las integran a su práctica docente; y 3) quienes tienen sus métodos de enseñanza tan hechos que no les importa una solución diferente ni experimentar. Se establece que, de las tres HCD descritas en este trabajo, la gestión de información es la mayor fortaleza entre los docentes de la UPN, y es la generación y la comunicación de contenidos donde radica la debilidad.

Si esa es la fortaleza, a partir de actividades de gestión de información, los docentes tendrían mucha incidencia en el desarrollo de estas habilidades. Por lo que, según Jaramillo, Henning y Rincón, se vuelve prioritario seguirlos formando –en esta y en las otras HCD– para que acompañen a los estudiantes en dichos procesos:

Los profesores deben continuar enseñando a sus estudiantes cuáles son buenas fuentes de información y cuáles no, solicitarles que busquen diversas posturas e identifiquen las razones para que esto ocurra. Además, apoyarlos en la realización adecuada de sus documentos, de manera que comuniquen realmente unas ideas propias apoyadas en las de los autores y no que repitan textos sin procesarlos (Jaramillo, Henning y Rincón, 2011, p. 141).

En cuanto a su consideración sobre el papel de la universidad en el desarrollo de las HCD, el docente 1 reconoce que la UPN “tiene

la obligación de formar profesionales de la educación en todos los aspectos”, lo cual incluye a dichas habilidades que, como ya vimos, están contempladas en el plan de estudios de la LAE y son necesarias para el ejercicio profesional en el contexto actual. El docente 2 añade que la universidad debe ocupar el primer lugar en esa labor en comparación con otras instancias de educación no formal e informal, porque, además, los empleadores en el mercado laboral demandan que los egresados cuenten con las HCD. A su parecer, es obligatorio desarrollar las tres habilidades desde el primer semestre.

No obstante, el desarrollo de las HCD se da en espacios institucionales concretos, en donde la infraestructura es fundamental. Ante esto, el docente 1 advierte que tal infraestructura es regular, “pues hace falta internet en todo el campus para mejorar la comunicación”. El docente 2 coincide, pero además añade: “hay cosas muy buenas y cosas muy malas”; es decir, salones dotados con computadoras recientes y equipo para videoconferencias, y otros donde no hay proyectores o la conexión de la corriente eléctrica no funciona. Y lo que es más grave, la planeación de las actividades de los cursos en buena medida está en función del salón asignado y el tipo de infraestructura con la que se cuenta.

Así, hablando de su visión sobre la pertinencia del programa de la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación en el desarrollo de las HCD, el docente 1 sostiene que “la asignatura cumple con lo necesario para conformar procesos de interacción más eficientes y asertivos”; es decir, para él no son necesarios cambios curriculares, sino más bien de dotación tecnológica, ya que insiste en que hacen falta equipos de cómputo para profesores y alumnos. Sin embargo, para el docente 2 “hay muchas cosas que han cambiado y muchas cosas que vale la pena añadir o modificar” en ese espacio curricular de TIC de quinto semestre, el cual se complementa con algunas materias optativas en las que se ven otros contenidos. Además de la revisión y actualización constante, este docente propone que dicho espacio curricular debería

volverse transversal a todas las licenciaturas de la universidad. Finalmente, no es un asunto de una carrera en particular, sino de una formación pertinente para el mundo actual y sus nuevas demandas, independientemente de la disciplina de la que se trate.

CONCLUSIÓN

Hoy más que nunca, para la formación de profesionales en administración y gestión de instituciones educativas se requiere el desarrollo de HCD, que incluyen la gestión de la información digital y la creación de contenidos académicos y profesionales, a partir de múltiples códigos, lenguajes, plataformas y aplicaciones, así como la comunicación de contenidos para la interacción social y el trabajo colaborativo.

De acuerdo con los resultados de este trabajo exploratorio, los estudiantes de la LAE de la UPN reconocen contar con algunas de estas habilidades, desarrolladas sobre todo en la práctica y de forma autónoma, pero también en los escenarios de educación formal. Las entrevistas con los docentes, aunque pocas, permiten tener una visión más amplia del estado que guardan dichas habilidades al interior del principal espacio curricular –dentro del plan de estudios– dedicado a ellas: Tecnologías de la Información y Comunicación.

La evidencia de que hace falta impulsar las HCD en los estudiantes contradice la idea de concebirlos como hablantes naturales de una nueva “lengua digital”, constituida por las computadoras e internet, los videojuegos, la música digital o la telefonía móvil, entre otras tecnologías (Prensky, 2001). Más bien, estamos frente a fenómenos formativos, inclusive para quienes alguna vez se pensaron como “nativos digitales”.

Las HCD son importantes para un profesional de la administración y gestión de instituciones educativas porque, en su desempeño, requiere localizar, seleccionar y aplicar un cúmulo de informaciones para, por ejemplo, realizar un diagnóstico, proponer un plan de mejora o evaluar una política educativa; precisa crear contenidos digitales para presentar un programa, una ruta crítica o los resultados de un proyecto; finalmente, demanda saber comunicar asertivamente y trabajar de manera colaborativa.

Recordemos que la gestión al interior de las organizaciones se hace con los otros, por lo cual la interacción y la colaboración son esenciales. Así, la gestión estratégica es:

Un elemento de incidencia en el contexto, especialmente en lo referente a la compleja construcción de espacios para la realización de los proyectos de los grupos sociales, que así buscan hacer realidad su perspectiva del mundo [...]. Es por esto que la consideramos como gestión, dado que es una visión especial de la administración que busca la cooperación en cuanto al imperativo de formar parte de la realidad con un proyecto definido y creado en términos relativamente racionales (Arellano, 2012, p. 29).

Evidentemente, los retos para el desarrollo de las HCD pasan por tener una infraestructura pertinente, adecuaciones curriculares constantes y un nivel alto de esas mismas habilidades en los docentes.

Por ello, las HCD no se resuelven solamente participando en un curso o taller. Su desarrollo “requiere de un esfuerzo de todos los actores educativos, así, todo el currículo debe propender al desarrollo de estas competencias en los estudiantes” (Jaramillo, Henning y Rincón, 2011, p. 142). Esto es, no depender de una sola asignatura, sino buscar la transversalidad en tanto estas habilidades son susceptibles de trabajarse durante todo el trayecto formativo, al ser pertinentes y necesarias en la vida profesional de los alumnos: “Es aconsejable que la comunidad universitaria se sensibilice en que el acceso, uso, tratamiento y difusión de la información son vitales para el proceso formativo del estudiantado y la mejora de los resultados de aprendizaje” (Chaparro-Martínez, Álvarez-Muñoz y D’Armas-Regnault, 2016, p. 173).

Al involucrar a todos, las autoridades universitarias tienen su responsabilidad en las gestiones tanto para el mejoramiento tecnológico como para los rediseños curriculares. Así mismo, los docentes debemos actuar bajo la idea de *formarse para formar*

y dejar de lado las categorizaciones a las que hacía referencia el docente 2, en cuanto al poco interés ante el uso de tecnologías.

Sin embargo, tales retos son aún más complejos, porque los entornos digitales se transforman aceleradamente. Se habla de una era posdigital, pero seguimos con carencias en las habilidades digitales y, peor aún, en la lectoescritura. Vamos detrás en una carrera que parece no tener fin:

No basta ahora con la lectoescritura –que por cierto, carece de ella un tercio de los mexicanos–, sino que se requiere contar con múltiples alfabetizaciones, primero digitales y hoy en día posdigitales para saber integrar lo real y lo virtual, proteger la identidad y defender la privacidad de los datos expuestos en la red (Medina, 2021, p. 14).

Adicionalmente, el confinamiento por la pandemia de covid-19 y la resultante migración a la educación en línea, hace todavía más necesarias estas habilidades. Bien que mal, ordenada o desordenadamente, con aciertos y fracasos, los sistemas educativos pisaron escenarios en los que ya estaban, pero no con la robustez que hoy observamos. Una realidad que llegó para quedarse. Lo anterior vuelve a hacernos pensar en el desarrollo de las habilidades expuestas en este trabajo, y de otras que puedan llevarnos a elevar la calidad de vida de las personas y a tener una mejor sociedad.

En este sentido, las exigencias para la escuela en general son cada vez mayores. Como apunta Dussel,

... los usos más ricos de los nuevos medios como la creación de contenidos multimediales, la reflexión sobre la multimodalidad, el acceso a procedimientos más complejos de producción del conocimiento, la traducción y la navegación entre distintas plataformas aparecen más raramente en estas nuevas experiencias [dentro de las escuelas] (Dussel, 2011, p. 55).

Nuestras instituciones han de ser escenarios de aprendizaje donde los estudiantes investiguen, analicen, apliquen información, creen contenidos y compartan experiencias con los demás. “Si las escuelas insisten en las prácticas convencionales obsoletas que definen a la mayoría de las instituciones actuales, alejadas e ignorantes del caudal de vida que desborda a su alrededor, corren el riesgo de convertirse en irrelevantes” (Pérez Gómez, 2012, p. 112).

REFERENCIAS

- Aguerrondo, I. y Xifra, S. (2002), *Escuela del futuro I. Cómo piensan las escuelas que innovan*. Buenos Aires, Argentina: Papers Editores.
- Área, M. (2009). *La competencia digital e informacional en el aula*. Santander, España: Universidad Internacional Menéndez y Pelayo.
- Arellano, D. (2012). *Gestión estratégica para el sector público. Del pensamiento estratégico al cambio organizacional*. México: FCE.
- Asociación de Internet Mx (2019). *15° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2018*. Recuperado de <https://www.asociaciondeintern.et.mx/estudios/habitos-de-internet> el 25 de marzo de 2020.
- Braslavsky, C. y Acosta, F. (2006). La formación en competencias para la gestión y la política educativa: un desafío para la educación superior en América Latina. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4 (2e), 27-42.
- Buckingham, D. (2018). Prefacio. En C. A. Scolari (ed.) (2018), *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas*, Barcelona, España: Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de http://transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL_Teens_es.pdf el 6 de febrero de 2021.
- Cabrera, E. (2014). *La colaboración en el aula. Más que uno más uno*. México: NEISA.
- Chaparro-Martínez, E.; Álvarez-Muñoz, P. y D'Armas-Regnault, M. (2016). Gestión de la información: uso de las bases de datos Scopus y Web of Science con fines académicos. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 20 (81), 166-175. Recuperado de <http://ve.scielo.org/>

- scielo.php?script=sci_arttext&pid=51316-48212016000400003* el 12 de abril de 2021.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid, España: Santillana y Ediciones UNESCO.
- Dussel, I. (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación: Experiencias y aplicaciones en el aula. Aprender y enseñar con nuevas tecnologías*. Buenos Aires, Argentina: Santillana.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Fontes, C.; Garay, L. M.; Martínez, V. y Merlín, F. (s. f). *Espacio curricular: Tecnologías de la Información y la Comunicación* [documento interno]. México: UPN.
- Garay, L. M. (2013). Estudiantes, usos de tecnologías digitales en ámbitos de vida cotidiana y escolar. Retos de formación para los docentes. *Revista de Ciencias Sociales*, 23 (4), 71-81, segunda época. Recuperado de <http://www.unq.edu.ar/advf/documentos/5939865cd7cb3.pdf> el 5 de enero de 2021
- Garay, L. M. y Hernández, D. (coords.) (2019). *Alfabetizaciones digitales críticas. De las herramientas a la gestión de la comunicación*. México: UAM/Juan Pablos Editor.
- Gutiérrez, N. G. (2009). Comunidades especializadas en investigación educativa y producción de conocimiento. En N. G. Gutiérrez (coord.) (2009), *Redes, comunidades, grupos y trabajo entre pares en la investigación educativa*. México: Plaza y Valdés.
- Jaramillo, P.; Henning, C. y Rincón, Y. (2011). ¿Cómo manejan información los estudiantes de educación superior? El caso de la Universidad de La Sabana, Colombia. *Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas* (25), 117-143. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2630/263030844007.pdf> el 6 de enero de 2021.

- Lankshear, C.; Hull, G. y Gee, J. P. (2002). *El nuevo orden laboral. Lo que se oculta tras el lenguaje del neocapitalismo*. Barcelona, España: Ediciones Pomares.
- Medina, N. I. (2021). Prólogo. En J. H. Hidalgo Toledo; N. I. Medina Mayagoitia; L. M. Garay Cruz; L. Hinojosa Córdova; L. Navarro Zamora; E. Andión Gamboa; R. Domínguez Cortina; J. Repoll; A. Vega Montiel y J. Hernández Téllez (coords.) (2021), *Investigar la comunicación y las nuevas alfabetizaciones en la era posdigital*. México: Ria Editorial y Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación.
- Moreno, M. D. (2008). Alfabetización digital: el pleno dominio del lápiz y el ratón. *Comunicar. Revista científica de Comunicación y Educación*, 30 (XV), 137-146. Recuperado de <https://doi.org/10.3916/c30-2008-02-007> el 2 de febrero de 2021.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. México: Dower-UNESCO.
- Pereira, S. y Moura, P. (2018). Competencias de producción. En C. A. Scolari (ed.) (2018), *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas*. Barcelona, España: Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de http://transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL_Teens_es.pdf el 6 de febrero de 2021.
- Pérez Gómez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Pérez Tornero, J. M. (2003). *Comprender la alfabetización digital. Informe final EAC 76/03*. Barcelona, España: UAB/Gabinete de Comunicación y educación. Recuperado de http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/comprender_dl.pdf el 24 de febrero de 2021.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), 1-6. Recuperado de <https://www.marcprensky.com/>

- writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf* el 3 de marzo de 2020.
- Regil, L. (2015). Habilidades híbridas en tiempos líquidos. *Portal de la Comunicación InCom-UAB*. Recuperado de <https://incom.uab.cat/portacom/habilidades-hibridas-en-tiempos-liquidos/> el 3 de junio de 2018.
- Salazar, E.; Paredes, L.; Obando, I. y Ourcilleón, A. (2019). Uso de las bases de datos científicas en estudiantes de enfermería: factores influyentes. *Enfermería Universitaria*, 16 (3), 269-281. Recuperado de <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/711> el 12 de abril de 2021.
- Scolari, C. A. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona, España: Gedisa.
- Scolari, C. A. (2018a). *Las leyes de la interfaz*. Barcelona, España: Gedisa.
- Scolari, C. A. (2018b). Introducción: del alfabetismo mediático al alfabetismo transmedia. En C. A. Scolari (ed.) (2018), *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas*. Barcelona, España: Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de http://transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL_Teens_es.pdf el 6 de febrero de 2021.
- Tusón, A. (1997). *Análisis de la conversación*. Barcelona, España: Ariel.
- UPN (2010). *Plan de estudios de la Licenciatura en Administración Educativa 2009*. México: UPN.
- UPN (2011). *Metodología para la construcción de espacios curriculares de la Licenciatura en Administración Educativa. Plan de estudios 2009*. México: UPN.

Wineburg, S.; McGrew, S.; Breakstone, J. y Ortega, T. (2016). *Evaluating Information: The Cornerstone of Civic Online Reasoning*. Recuperado de <http://purl.stanford.edu/fv751yt5934> el 10 de septiembre de 2019.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Leticia Ramírez Amaya *Secretaría de Educación Pública*
Francisco Luciano Concheiro Bórquez *Subsecretaría de Educación Superior*

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Rosa María Torres Hernández *Rectoría*
María Guadalupe Olivier Téllez *Secretaría Académica*
Arturo Lataban López *Secretaría Administrativa*
Pilar Moreno Jiménez *Dirección de Biblioteca y Apoyo Académico*
Cristina Leticia Barragán Gutiérrez *Dirección de Difusión y Extensión Universitaria*
Benjamín Díaz Salazar *Dirección de Planeación*
Maricruz Guzmán Chiñas *Dirección de Unidades UPN*
Yiseth Osorio Osorio *Dirección de Servicios Jurídicos*
Silvia Adriana Tapia Covarrubias *Dirección de Comunicación Social*

COORDINACIONES DE ÁREA

Tomás Román Brito *Política Educativa, Procesos Institucionales y Gestión*
Jorge García Villanueva *Diversidad e Interculturalidad*
Gerardo Ortiz Moncada *Aprendizaje y Enseñanza en Ciencias, Humanidades y Artes*
Ruth Angélica Briones Fragozo *Tecnologías de la Información y Modelos Alternativos*
Eva Francisca Rautenberg Petersen *Teoría Pedagógica y Formación Docente*
Rosalía Menéndez Martínez *Posgrado*
Rosa María Castillo del Carmen *Centro de Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas*
Patricia Adriana Amador Islas *Unidad de Igualdad de Género e Inclusión*

COMITÉ EDITORIAL UPN

Rosa María Torres Hernández *Presidencia*
María Guadalupe Olivier Téllez *Secretaría Ejecutiva*
Cristina Leticia Barragán Gutiérrez *Coordinación Técnica*

VOCALES ACADÉMICAS

Laura Magaña Pastrana
Esperanza Terrón Amigón
Alma Eréndira Ochoa Colunga
Mariana Martínez Aréchiga
Rita Dromundo Amores
Maricruz Guzmán Chiñas

Mildred Abigail López Palacios *Titular del Área de Fomento Editorial*
Jorge Núñez Silva *Diseño de portada*
María Eugenia Hernández Arriola *Formación*
Armando Ruiz Contreras *Edición y corrección de estilo*

Esta primera edición de *Habilidades Comunicativas Digitales para la formación de profesionales en administración y gestión educativa* estuvo a cargo del Área de Fomento Editorial de la Dirección de Difusión y Extensión Universitaria, de la Universidad Pedagógica Nacional y se publicó el 11 de julio de 2023.