

Georgina Araceli Torres Vargas  
Graciela Martínez-Zalce Sánchez / Alejandro Mercado Celis coords.

# LAS COMUNIDADES VIRTUALES EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA

## 2



HM851

C741

Las comunidades virtuales en la sociedad contemporánea /  
Coordinadores Georgina Araceli Torres Vargas, Graciela Martínez-  
Zalce Sánchez, Alejandro Mercado Celis. - México : UNAM. Instituto  
de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2024.

2 v. (Uso de la información: procesos y medios)

ISBN: 978-607-30-9251-7 (Obra completa)

ISBN: 978-607-30-9252-4 (v. 1)

ISBN: 978-607-30-9253-1 (v. 2)

1. Tecnología de la Información. 2. Internet. 3. Información -  
Aspectos sociales. I. Torres Vargas, Georgina Araceli, coordinadora. II.  
Martínez-Zalce Sánchez, Graciela, coordinadora. III. Mercado Celis,  
Alejandro, coordinador. IV. ser.

Diseño de la portada: Editorial Albatros

Primera edición: julio de 2024

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN  
Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,  
pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,  
Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México  
Impreso y hecho en México

ISBN (obra completa): 978-607-30-9251-7

ISBN (volumen 2): 978-607-30-9253-1

El artículo “El uso de Discord para la creación de comunidades en línea durante la pandemia por COVID-19” de Georgina Araceli Torres Vargas y Hugo Alberto Guadarrama Sánchez se realizó gracias al Programa de Apoyo a la Investigación e Innovación Tecnológica UNAM-PAPIIT IG300724.

Publicación dictaminada

# Contenido

## Introducción

Alejandro Mercado Celis .....	vii
-------------------------------	-----

## Comunidades virtuales en diferentes plataformas

EL USO DE DISCORD PARA LA CREACIÓN DE COMUNIDADES EN LÍNEA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 Georgina Araceli Torres Vargas Hugo Alberto Guadarrama Sánchez .....	3
---	---

COMUNIDAD VIRTUAL E INVESTIGACIÓN DE HISTORIA POLÍTICA LOCAL: FUNDACIÓN INTERNACIONAL MARCELO QUIROGA SANTA CRUZ Hugo Rodas Morales .....	19
---	----

EL SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE METADATOS COMO COMUNIDAD VIRTUAL Ariel Alejandro Rodríguez García Berenice Baeza Escobedo .....	39
--	----

EL CONCEPTO DE VIDA EN CO-PRESENCIA ( <i>ONLIFE</i> ) COMO UNA RESPUESTA A LOS NUEVOS PARADIGMAS SOCIALES ENTRE LO <i>OFFLINE</i> Y <i>ONLINE</i> . UN ESTUDIO DESDE LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO SOCIAL Ana Laura Pérez Aparicio .....	59
--	----

## Diversidad y representaciones en comunidades digitales

INVESTIGACIONES DIGITALES Y PANDÉMICAS EN TORNO A LAS <i>DRAG QUEENS</i> DE MÉXICO Deborah Faudoa Rodríguez .....	77
---	----

LOS JÓVENES LGBT+ Y LA SOCIALIDAD DIGITAL Raúl Anthony Olmedo Neri.....	95
LA FORMACIÓN DE COMUNIDADES DIGITALES EN INSTAGRAM: LAS @VETERANAS_AND_RUCAS, UN CASO SOBRE MEMORIA E IDENTIDAD NARRATIVA ENTRE CHICANOS Y LATINOS EN ESTADOS UNIDOS Alfonso Vázquez Pérez.....	111
EMPRENDIMIENTO DESDE UNA SOLA PIEZA: LA COMUNIDAD VIRTUAL DE LA BELLEZA EN MÉXICO Leticia Fuentes Vera.....	131
LA REPLICACIÓN DESTRUCTIVA EN LAS COMUNIDADES VIRTUALES: FANDOM DE LOS VIDEOJUEGOS Aarón Cid Ramírez.....	145

### **Activismo digital**

LA INFORMACIÓN EN REDES SOCIALES. ASPECTOS ÉTICOS EN EL ACTIVISMO CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN MÉXICO Mariana González Sánchez.....	163
ACTIVISMO DIGITAL INDÍGENA POR LA DEFENSA DEL TERRITORIO EN AMÉRICA LATINA: ESTUDIO DE CASOS EN FACEBOOK Daniel Alfonso Debo Armenta José Guadalupe Rivera González.....	181
RADIOGRAFÍA DE LA TECNOPOLÍTICA FEMINISTA EN MÉXICO DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA DE COVID-19: DENUNCIA, PROTESTA, ACUERPAMIENTO, PEDAGOGÍAS Y ESPIRALES DEL SILENCIO Alejandra Nallely Collado Campos.....	201

# El uso de Discord para la creación de comunidades en línea durante la pandemia por COVID-19

GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM*

HUGO ALBERTO GUADARRAMA SÁNCHEZ

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM*

## INTRODUCCIÓN

**L**as comunidades, independientemente del tipo de espacios en las que interactúen, comparten intereses o necesidades sobre alguna actividad o tema en común, lo que las cohesiona y enriquece. En el caso de comunidades en línea, esta interacción resulta inmediata, lo cual permite que se lleven a cabo nuevas formas de comunicarse. Esta dinámica también se genera a partir de las herramientas o los medios tecnológicos que le dan soporte.

Debido al uso de Internet y los servicios que ofrece, se han formado varios tipos de comunidades en línea que a lo largo del tiempo adquieren cierta identidad por las actividades que pueden desarrollar y satisfacen una necesidad de información, uso de tiempo libre, entre otras. Estos usuarios en intersección utilizan una amplia gama de servicios digitales; plataformas en donde se generan redes sociales, foros en línea, hilos

temáticos, etcétera, con la finalidad de intercambiar ideas y exponer dudas de diversa índole. Las comunidades virtuales, digitales o en línea se muestran como espacios interesantes y diversos, que permiten la generación de ideas y un escenario en donde se trabaja de manera colaborativa.

Se suele categorizar de acuerdo con cada disciplina desde la cual se nutren y subespecializan. También por los factores tecnológicos que las determinan; estos se refieren a las cualidades instrumentales y no instrumentales, como el tipo de uso que se da a los medios digitales en línea. Resulta común que, al ser herramientas y extensiones de las personas, los medios digitales se usen para expresar emociones, sentimientos y reacciones.

Sin embargo, la explotación de la tecnología depende de las habilidades con que cuente el individuo, es decir, la creatividad y el nivel de conocimiento técnico de cada usuario, por lo que la comunicación a nivel vivencial se puede ver rebasado hasta una utilización más robusta de los medios digitales.

Las cualidades instrumentales se refieren al apoyo que proporciona la herramienta, plataforma, o sistema para coadyuvar a los usuarios a realizar sus tareas y actividades, incluyendo la facilidad de uso. Por su parte, las cualidades no instrumentales del sistema incluyen factores relacionados con la interacción “humano-computadora”, por ejemplo, qué tan atractivo puede ser un sistema o aplicación digital de acuerdo con su ergonomía gráfica, sin dejar de lado los aspectos lingüísticos que afectan la comprensión de los entornos en cada comunidad virtual, digital o en línea.

A partir de las características de las comunidades y de sus habilidades para el uso de la tecnología, se establecen grupos en línea que interactúan bajo el cobijo de herramientas instrumentales y no instrumentales muy particulares. Esas colectividades

muchas veces surgen de forma un tanto espontánea, tal y como se pudo observar durante el periodo más álgido de la pandemia por COVID-19, debido a la necesidad de contar con medios tecnológicos que permitieran llevar a cabo quehaceres conjuntos a distancia. Las herramientas con las que entonces se contaba eran limitadas y respondían a otras demandas; los usuarios tuvieron que adaptar sus necesidades a las características que les ofrecía esa tecnología. En este sentido, el presente texto da cuenta sucinta del fenómeno que se experimentó con la adopción del sistema Discord, desarrollado para un uso en el ámbito de juegos en línea, pero que se empleó para otras actividades durante el lapso de confinamiento provocado por la pandemia reciente.

## DESARROLLO

### **Comunidades virtuales y comunidades en línea**

Actualmente el término de *comunidades* se diversifica con respecto a las interacciones cotidianas que giran alrededor de las actividades y temas específicos, los cuales, dependiendo de su espectro y rango de notoriedad, alteran de manera progresiva la tecnología –ya sea manual, mecánica, eléctrica, electrónica y/o digital–, a partir de las relaciones que se producen en diferentes esferas de comunicación desde distintas partes del planeta según sus necesidades académicas, de entretenimiento o de índole comercial, aunque en todas ellas incide el eje político como vía de mediación y regulación. Una de las tipologías sobre comunidades virtuales (CV) las agrupa en cuatro categorías (Armstrong y Hegel 1997), basadas en:

- 1) Intereses sobre temas específicos.
- 2) Relaciones personales.
- 3) Actividades de entretenimiento.
- 4) Transacciones económicas.

En lo referente a los términos de comunidades digitales, se cuenta con cierta divergencia en sus definiciones (Agostini y Mechant 2019) puesto que la virtualidad se ciñe a un contexto tecnológico impregnado por las interacciones a través de mundos virtuales o de simulación, con el uso de tecnologías de segunda y tercera dimensión y los servicios de mensajería instantánea de la década de 1990. Las comunidades digitales, en tal contexto, constituyen una idea abstracta de un conjunto de individuos que generan comunicaciones a través de la representación digital de sus reacciones y emociones mediante un código binario, el cual codifica y decodifica las expresiones.

Por su parte, las comunidades en línea pueden entenderse como un conjunto de personas que acceden al servicio de Internet y, posteriormente, ingresan a algún servicio de comunicación, alojamiento de contenidos y/o plataforma digital con la intención de consumir contenidos y producir comunicaciones de acuerdo con una serie de temas interconectados a una categoría nuclear. Asimismo, podrían concebirse como un entramado de grupos, equipos y círculos sociales que intercambian información y conocimiento para solventar alguna problemática institucional o comprender algún contexto específico de la vida social, a través de una constante comunicación en línea (Kindsmüller *et al.* 2009).

En un aspecto técnico, las comunidades en línea requieren de un servicio de almacenamiento de contenidos y una dirección IP (Internet Protocol) para ubicar, detectar, identificar y



acceder a los espacios de comunicación; textuales, asincrónicos o sincrónicos. En un nivel más avanzado de configuración, las comunicaciones en línea tendrían que gestionarse con otra clase de servicios con la finalidad de complementar la infraestructura digital de las comunidades, como es el caso de los servicios de videollamadas capaces de soportar la interacción de diferentes usuarios.

Las sociedades en línea están sujetas a los servicios de conexión a Internet, ya sean proporcionados por el Estado o a través de una suscripción con algún Proveedor de Servicio de Internet (por sus siglas en inglés ISP), además de las restricciones o libertades de acceso que se presenten en el territorio en donde habitan los individuos, asimismo, se requieren medios tecnológicos cuya conexión al servicio de Internet cuente con la arquitectura adecuada de hardware y la capacidad suficiente de software para utilizar los ejecutables que permiten el acceso y la interacción en línea.

En segunda instancia, la longevidad de las comunidades en línea depende de la aceptación a nivel social en el uso de determinadas tecnologías digitales, las cuales se caracterizan por su legibilidad<sup>1</sup> y la facilidad de instalación, acceso y operatividad. Además, en un nivel primordial son las necesidades de comunicación, de información y de conocimiento los aspectos que determinan la creación y la ampliación de las comunidades que se proyectan, reconfiguran, sintetizan y representan a través de los servicios de comunicación digital en línea, como el caso de Discord.

---

1 Para Guerra González, la legibilidad “responde a una buena combinación de colores, tamaños y tipos de letras, fondos e ilustraciones, que permite leer en la pantalla y navegar de una manera adecuada y atractiva” (2016, 7).

## **La adaptación de Discord en el desarrollo de actividades educativas en línea**

En el caso de las comunidades en línea enfocadas en actividades concretas, se hizo notorio que durante la pandemia por COVID-19 trasladaron sus formas de interacción en determinados servicios digitales de comunicación como Discord, el cual fue desarrollado en el ámbito del entretenimiento, de manera específica en el sector de los videojuegos en línea. Discord se popularizó desde su distribución, en el 2015, con el propósito de garantizar la comunicación en tiempo real entre los videojugadores conectados desde diferentes puntos geográficos.

A manera de paréntesis, huelga decir que el servicio de Discord se ha ido cohesionando con otros de transmisión audiovisual como Twitch, el cual permite a los *streamers* y a sus respectivos suscriptores entablar comunicaciones a través de los mensajes de texto en tiempo real. De esta forma, Discord ha sido un complemento con Twitch al momento de coordinar interacciones, tácticas y estrategias con otros videojugadores que se encuentran en la misma partida o punto de encuentro en determinados videojuegos.

Durante su primer año, en Discord había solo 25 millones personas que utilizaban la plataforma, posteriormente, con la pandemia de 2019 aumentó en gran medida (Moro *et al.* 2021). En la actualidad reúne aproximadamente 150 millones de usuarios, los cuales encontraron una utilidad de apoyo a la educación y al desarrollo de las comunidades en los servidores de Discord, asimismo, usuarios de otros servicios digitales –como Facebook, X (antes Twitter) y WhatsApp, por citar algunos–, comenzaron a utilizarla como alternativa de comunicación asincrónica y sincrónica.

Entre las características que permitieron un uso creciente de Discord se tiene el tipo de socialización no presencial durante el confinamiento, puesto que se hizo necesaria la interacción a distancia con los compañeros de clase y amigos. En este sentido, Discord se mostró como una excelente alternativa frente a otros servicios digitales como Zoom y Google Meet, que requieren de un mayor nivel de recursos para transferir datos de audio y video, además de incorporar otras aplicaciones digitales para establecer una comunicación más amplia que emulara a la presencial.

Discord integra en su interfaz de usuario secciones de mensajes de texto, salas de comunicación por voz en tiempo real, así como la habilitación de la cámara de cada teléfono móvil o computadora para transmitir la imagen de cada usuario. No obstante, la personalización de cada servidor en Discord depende del nivel de programación de los usuarios, pues la incorporación de mecanismos digitales está sujeta a las necesidades de cada grupo, colectivo o comunidad.

Se puede considerar que un servicio digital en línea tiene el atributo de ser integrador por su compaginación con otros servicios de terceros, como navegadores, sitios Web, plataformas audiovisuales y aplicaciones digitales. Ello depende en gran medida de la complejidad con la que ha sido desarrollado el programa informático del servicio digital constituido por el código fuente, protocolos de voz, protocolos de conexión, datos geoespaciales y envío de contenidos por banda ancha, por mencionar algunas de sus propiedades.

Otra perspectiva para entender la naturaleza de los servicios digitales integradores es su capacidad de compatibilidad con otras tecnologías que van desde la instalación del ejecutable en los sistemas operativos y su conexión con los navegadores

Web, el software de productividad y los diversos lenguajes de programación que se utilizan en el entorno de la red informática, con el propósito de que los contenidos digitales puedan ser enviados y recibidos de forma íntegra a través de la interfaz digital (Summers 2013).

En ese sentido, Discord forma parte de esta categoría. Si bien su uso tuvo un origen en el ámbito de los videojuegos en línea, cuya comunicación en tiempo real era primordial, con el paso del tiempo ha tenido diferentes utilizaciones dependiendo de los intereses comerciales, económicos, artísticos, culturales, laborales y académicos, entre otros. Ello requiere del trabajo en equipo, así como compartir los recursos de información que permean el contexto actual: contenidos interactivos, audiovisuales, sonoros, gráficos y textuales. La función de canal de voz sirvió para que los alumnos discutieran, aunado a que la plataforma cuenta con supresión de ruido que permite mayor nitidez de la voz. Otras de las características que provocaron su uso creciente fue la posibilidad de combinar aplicaciones de mensajería instantánea como WhatsApp y de videoconferencias como Zoom.

Se puede aseverar que el uso de Discord se trasladó hacia un ámbito escolar desde la gamificación, que representa un término que alude a la utilización de componentes y estándares de diseño de juegos en entornos distintos. En este aspecto, cabe destacar que la gamificación fortalece la didáctica como una vía que promueve el contacto entre la enseñanza y el aprendizaje (Urh *et al.* 2015); asimismo, busca generar el aprendizaje significativo a través de diferentes estímulos a partir de la accesibilidad, la cual depende de los recursos y elementos disponibles en tareas específicas.

Algunos estudios apuntan que la popularización de Discord entre diversas poblaciones de estudiantes fue gracias a la motivación y al entusiasmo por las actividades de aprendizaje, en virtud del uso de medios relacionados con los juegos que resultan muy familiares para los jóvenes. Este fenómeno se relaciona de manera estrecha con lo que se denomina Modelo de Aceptación de la Tecnología, propuesto en 1986, pero que en la actualidad ha incorporado diversas variables. Este modelo se fundamenta en la premisa de que ante una nueva tecnología existen factores predominantes que influyen para decidir utilizarla o no. A saber, se identifican los siguientes:

- 1) La utilidad.
- 2) La facilidad de uso.
- 3) La actitud del usuario frente a la tecnología (Awoyemi y Awoyemi 2021).

En el caso que aquí ocupa, claramente se presentan estos elementos, en la utilidad que se otorgó al servicio de comunicación digital de Discord, así como la familiaridad previa que ya tenían algunas poblaciones. Quizá uno de los factores que más influyó en su adopción es justo que a partir de los juegos en línea el usuario tuvo una actitud positiva que le permitió implementar nuevos usos del sistema. Por ejemplo, la comunidad de estudiantes de la Universidad de Victoria adoptó Discord para intercambiar información sobre materiales de aprendizaje, exámenes, conferencias, además de compartir actividades fuera de clase, como el ver películas en grupo (Arifianto e Izzudin 2021).

Previo a la pandemia, los entornos digitales de aprendizaje disponibles no contaban con componentes robustos que incluyeran el manejo de diferentes recursos de información y

la facilidad de comunicación por diferentes vías como los Sistemas de Gestión de Aprendizaje. Los cuales, como Moodle, no proporcionaban las condiciones adecuadas de interacción en tiempo real, sobre todo para tener comunicación síncrona (Bradley 2021), es decir, no se ofrecían las funcionalidades de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Fue así que la implementación de esta herramienta como auxiliar en la comunicación requerida se hizo de forma casi espontánea debido a la necesidad inmediata.

Los EVA se observan como aquellos medios digitales que descansan en la tecnología de la información y están diseñados para que los alumnos interactúen con diferentes recursos digitales de aprendizaje (para resolver actividades, tareas y ejercicios), en donde la comunicación está mediada por algunos procesos automáticos (U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation and Policy Development, Policy and Program Studies Service 2018).

De acuerdo con las características de los EVA, Discord funcionaba en otras actividades ajenas a los videojuegos durante el periodo de la pandemia. En el caso que aquí ocupa, puede afirmarse que, aun cuando su interfaz y configuración digital difieren de otros servicios y plataformas de apoyo a la educación, se convirtió en sustituto de los EVA, con la demanda de una curva de aprendizaje para aquellos usuarios que nunca habían tenido contacto con este servicio de comunicación enfocado a los videojuegos. Sin embargo, quienes ya tenían experiencia previa lo popularizaron entre aquellos que no habían sido usuarios.

A pesar de las dificultades que en un principio enfrentaron algunos alumnos en cuanto a su manejo, Discord ofreció ventajas, entre ellas, el generar diferentes resultados en el proceso

de actividades de enseñanza y aprendizaje utilizando los espacios temáticos en cada servidor.<sup>2</sup> Puesto que dichos espacios tienden a segmentarse en habitaciones de comunicación en donde pueden ingresar una determinada cantidad de usuarios a las aulas digitales, salas de acceso general y habitaciones privadas, se hizo viable la programación de conferencias, debates y creación de listados de recursos de información a través del hiperenlace, e incluso fue posible el envío de contenidos digitales (en formatos doc, pdf, dotx, odt, txt, pptx, mp3, jpg, por citar algunos).

En determinados contextos, las funciones de Discord permiten actividades de enseñanza, práctica y aprendizaje en línea mediante la transmisión de voz, en combinación con la pantalla compartida gestionada por los profesores con el propósito de propiciar un entorno artificial en la interacción entre ellos y estudiantes. Esta característica hizo que la atmósfera del aula en línea fuera amigable y se establecieran interacciones por diferentes medios.

Pese a las iniciativas para favorecer la educación a distancia, pocas escuelas, colegios y universidades adaptaron y adoptaron sus programas de enseñanza en Discord, siendo una decisión generada por los propios alumnos, ello debido a que la naturaleza del medio y de su mensaje está acotada a un ambiente ajeno a la instrucción académica, empero durante la situación sanitaria por COVID-19 sirvió como alternativa de comunicación para establecer relaciones lo más cercanas posibles a la presencial.

---

2 En el contexto de Discord, el servidor es el espacio donde interactúa o vive una comunidad.

En este sentido, el uso de Discord llevó a los estudiantes a retomar el modelo de aprendizaje colaborativo que les permite adquirir nuevo conocimiento a raíz de las interacciones y las comunicaciones. Cada miembro colabora en la obtención de respuestas y objetivos de la misma área o tema de interés, e intercambiar recursos digitales de aprendizaje dentro de la red.

Así, se confirma que se articuló una relación directa con los entornos virtuales de aprendizaje, puesto que Discord representó un medio que, sin ser diseñado como EVA, se mostró como un sistema más robusto que los que ya estaban en uso. Al respecto, es deseable que nuevas investigaciones y estudios puedan coadyuvar al establecimiento de nuevos espacios de interacción académica constituidos por herramientas enfocadas a la colaboración, quizá tomando como ejemplo a Discord y avanzar así hacia el desarrollo de un sistema que permita:

- 1) Intercambio de datos.
- 2) Apoyar en la comunicación entre equipos.
- 3) Auxiliar en la administración de proyectos.

A partir de la aceptación de las tecnologías digitales como medios para llevar a cabo actividades educativas a distancia, resulta posible adoptarlas en otras actividades académicas, el reto consiste en encontrar la forma y las herramientas que se puedan utilizar según el contexto particular de las comunidades, tal es el caso de los Espacios Virtuales de Investigación (EVI), que servirían de apoyo en la constitución de grupos de trabajo en línea dirigidos hacia la investigación de temas en común y desde diferentes disciplinas.

De acuerdo con lo anterior, se muestra cómo algunas tecnologías que inicialmente se desarrollaron para otros fines



pueden ser reapropiadas y asignarse a otros usos. El proceso de reapropiación de Discord por las comunidades de jóvenes que lo usaban con fines lúdicos en tiempos previos a la pandemia sirve de ejemplo de cómo el uso de los servicios digitales puede reinterpretarse e integrarse a las prácticas diarias con nuevos objetivos.

## CONCLUSIONES

Como consideraciones finales se puede señalar que a partir del valor asignado a Discord durante la pandemia por COVID-19, existen retos en el diseño de medios que apoyen de forma más amplia la actividad de las comunidades inmersas en los espacios virtuales de aprendizaje a fin de integrar las actividades escolares en línea.

Discord se aprecia conforme un modelo a replantear bajo el contexto de un medio que apoye en la creación de comunidades educativas en línea, las cuales necesitan tecnologías diversas que se integren en una misma plataforma que permita la interacción, así como la colaboración, el compartir contenidos de diferente naturaleza y la comunicación con profesores.

Si bien Discord se generó para fines lúdicos, es posible que se tome como punto de partida para el diseño de una tecnología más robusta que favorezca el trabajo de comunidades educativas en línea. Cabe señalar que para el ámbito académico su composición, presentación y en general su diseño, demandó de una curva de aprendizaje en aquellos estudiantes que nunca habían utilizado esta plataforma. Sin embargo, en este caso, los usuarios priorizaron la utilidad frente a la facilidad de uso, lo que obliga a preguntar cuáles deben ser las cualidades

que habrán de ofrecer los sistemas que soporten la interacción y trabajo colaborativo en línea para fines académicos.

Quizá sea tiempo de analizar el problema desde diferentes aristas, sea desde el uso final, así como en el diseño tecnológico, el pedagógico, el de manejo de contenidos digitales, la integración de diversos medios digitales, así como los niveles de interacción de acuerdo con los roles de profesor, alumno o administrador de contenidos (en el caso de los EVE); y de investigador o administrador de contenidos para los EVI.

Se hace necesario replantearse esta situación para diseñar sistemas que apoyen de forma amplia estas tareas. De alguna manera, el aprendizaje que se tuvo en este terreno a partir de la emergencia sanitaria habrá que capitalizarlo en aras de una mejora con la cual, sin duda alguna, las comunidades en línea podrían ser beneficiadas.

## REFERENCIAS

- Agostini, S. y P. Mechant. 2019. "Towards a Definition of Virtual Community". *Signo y Pensamiento* 38(74). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp38-74.tdvc>.
- Arifianto, M. e I. Izzudin. 2021. "Students' Acceptance of Discord as an Alternative Online Learning Media". *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)* 16(20): 179-95.
- Armstrong, A. y J. Hagel. 1997. *Net Gain: Expanding Markets through Virtual Communities*. Boston: Harvard Business Press.

- Awoyemi, R. A. y R. O. Awoyemi. 2021. "A Mediated Approach to the Virtual Learning Environment (VLE): Implications for Academic Libraries in the 21st Century". *International Journal of Library and Information Services (IJLIS)* 10(2): 1-10.
- Bradley, V. 2021. "Learning Management System (LMS) use with online instruction". *International Journal of Technology in Education* 4(1): 68-92. <https://doi.org/10.46328/ijte.36>.
- Guerra G. J. T. 2016. "Propuesta metodológica para la evaluación de portales infomediarios de recursos abiertos en instituciones de educación superior". *Bibliotecas: revista de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información* 34(1), enero-junio: 1-14.
- Kindsmüller, M., A. Melzer y T. Mentler. 2009. "Online Communities and Online Community Building". En *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Mehdi Khosrow-Pour (ed.), 2899-2905. Hershey: Information Science Reference.
- Moro, G. H. M., A. Vermonde, A. Mittelbach, B. Azevedo, B. Campagnolo, C. Carville, J. G. Noronha Filho, M. Perin y C. N. Silla. 2021. "Using Discord as an Extension of the Emergency Remote Teaching Classroom during the COVID-19 Pandemic". *2021 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, Lincoln, Nebraska: 1-9. doi: 10.1109/FIE49875.2021.9637214.
- Summers, 2013. *Effective Methods for Software and Systems Integration*. Nueva York: Auerbach Publications Taylor & Francis Group.
- U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation and Policy Development, Policy and Program Studies Service. 2018. *National Study of English Learners and Digital*

*Learning Resources*. Washington: Office of Educational Technology. <https://tech.ed.gov/files/2018/10/matrix-digital-learning-resources-supports.pdf>.

Urh, M., G. Vukovic, E. Jereb y R. Pintar. 2015. "The Model for Introduction of Gamification into E-learning in Higher Education". *Procedia. Social and Behavioral Sciences* 197: 388-97.

***Las comunidades virtuales en la sociedad contemporánea. Volumen 2.*** Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Sergio Sepúlveda; formación editorial y corrección de pruebas Editorial Albatros, S.A. de C.V. Revisión de pruebas Carlos Ceballos Sosa y Marcos Emilio Bustos Flores. Apoyo en la compilación: Diana Isela Hurtado González. Fue impreso en papel cultural de 90 gr. en los talleres de Editorial Albatros, S. A. de C.V. Se terminó de imprimir en julio de 2024.