

PUBLICACIÓN PEDAGÓGICA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA.

Nº11

AÑO 6 / Nº11
DICIEMBRE 2025
ISSN 2718-8485



**UDE
VIRTUAL...
EN LINEAS**



UNIVERSIDAD
DEL ESTE
LA PLATA

UDE VIRTUAL...EN LÍNEAS

Dirección:

Prof. Evelia Derrico

Secretaría de Redacción: Prof. María Alejandra Uranga.

Propietario:

Universidad del Este - SIED UDE Virtual

Domicilio Legal:

Diagonal 80. N° 723, La Plata, Buenos Aires, Argentina (CP 1900)

Número y Año:

Año 6 - N° 11 - 2025

Números de registro:

ISSN 2718-8485

"Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto. Participante de AmeliCA (iniciativa liderada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y el Sistema de Información Científica Redalyc)".

Equipo Editorial

Comité Editorial

Laura C. Di Vito
Violeta Gangoitía Latorre
Mariana Gigena
Rosana Grigioni
Ignacio Panichelli
Lucía Martha Boloqui
Alejandra Uranga

E-mail de contacto: sied@ude.edu.ar

Diseño

Área de Comunicación y Diseño - UDE.
E-mail de contacto: comunicacionunideeste@gmail.com

A manera de editorial...

¡Hola colegas!

Compartir los estudios, las ideas, las necesidades y los problemas de los temas que atañen a las diferentes profesiones es muy beneficioso desde el momento que aprendemos y mejoramos con todos y entre todos.

Queremos destacar la colaboración de profesionales de distintas Unidades Académicas de la Universidad del Este, lo que ha enriquecido la publicación con las miradas realizadas desde diferentes formaciones y enfoques epistemológicos.

¡Se encuentra usted aquí con un recorrido por las relaciones educativas, la alfabetización, las habilidades intelectuales, la profesionalización ... todo impregnado por la ya renombrada Inteligencia Artificial!

Es imposible hoy no desarrollar un tema social, educativo, científico, tecnológico o filosófico, sin que en algún punto no presente un tipo de injerencia de la IA, tanto en su concepto como en su naturaleza o sus procedimientos.

También, como el lector advertirá, es tan acelerada la intervención, alcance y expansión de la IA, que es muy difícil sustraerse a sus impactos en todos los espacios de la vida humana.

Y, aunque en este número ofrecimos la posibilidad del tema libre, se puede observar que siempre hay referencias a la digitalidad y a la virtualidad, a sus métodos o sus procesos.

De tal manera que, los contenidos tecnológicos aparecen ya subsumidos en los distintos documentos que componen esta publicación.

Esperamos sean de su interés y aporten un poco más a la reflexión, a la comprensión de la realidad y al trabajo cotidiano.

La Dirección.

Sumario

CONTENIDOS DIDÁCTICOS »

7. FIORI, I. Y ZULLO, F. La Convivialidad en la Era Digital: las relaciones educativas ante la Inteligencia Artificial.
16. CASTILLO TAÑO, Y. I.; JOULI L.; MORA, A.C.; ONETO, R. H. Del aula clásica al entorno digital: alfabetización crítica y aprendizaje situado en prácticas colaborativas mediadas por tecnología.

ENSAYOS »

23. SUJATOVICH, L. , Habitar la red: fundamentos para una comunicación digital crítica

INVESTIGACIONES, TRABAJOS

DE CAMPO Y EXPERIENCIAS »

38. GIGENA, M., BOLOQUI, L.M.; DI VITO, L.C. Diseño de actividades a fin de potenciar el desarrollo de habilidades para el análisis de datos con IAG en entornos de educación superior virtual.

MISCELÁNEAS »

57. GUJIS, J. Atención con la publicidad trucha.
61. SIED-EQUIPO. Homo Algorithmus.

INVITACIÓN A PARTICIPAR EN UDE VIRTUAL... EN LÍNEAS »

66. REVISIÓN DE TRABAJOS POR EXPERTOS.
67. NORMAS PARA LOS AUTORES.

CONTENIDOS DIDÁCTICOS »



LA CONVIVIALIDAD EN LA ERA DIGITAL: LAS RELACIONES EDUCATIVAS ANTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

• • •

AUTORES:

 Inés Fior y Fernando Zullo. Facultad de Ciencias Humanas - UDE.

RESUMEN

El presente artículo, tomando como punto de partida el libro “Pensar la Escuela desde la Convivialidad” (Fior & Zullo, 2021), explora la idea de la escuela como un espacio relacional donde la convivialidad, entendida como una forma de asumir las interacciones humanas sostenidas en el reconocimiento del otro como igual y la valoración de la diversidad para la construcción colectiva, configura el clima y los ambientes de aprendizaje. Se recupera el marco teórico del libro que distingue la convivialidad de la convivencia y presenta principios claves para su construcción, así como los conceptos de atmósfera primaria, atmósfera secundaria y atmósfera convivial de la escolaridad; ambientes físicos y de aprendizaje; y liderazgo convivial. Sobre esta base relacional, el artículo introduce un análisis inédito sobre la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo, una variable contemporánea que reconfigura profundamente las relaciones entre docentes y estudiantes, y entre las prácticas de la enseñanza y los procesos de aprendizajes. Se argumenta que los principios y enfoques de la convivialidad ofrecen un marco valioso y necesario para comprender,

orientar y reeditar estas relaciones mediadas por la IA en los entornos de aprendizaje, asegurando que la tecnología sirva al desarrollo humano integral y colectivo sin perder de vista la esencialidad del vínculo, la singularidad y la construcción social del conocimiento en la escuela. Se propone desde la perspectiva convivial una mirada crítica y proactiva sobre cómo integrar la IA para fortalecer entornos educativos más justos, equitativos y centrados en la valoración de lo humano.

Palabras Clave: Convivialidad; Clima Escolar; Ambientes de Aprendizaje; Liderazgo Educativo; Inteligencia Artificial; Educación; Relaciones Educativas.

1. La Escuela como Entramado Relacional y el Desafío Contemporáneo

La escuela a lo largo de su existencia ha evolucionado, pasó de ser vista principalmente como un espacio de transmisión

cultural a ser comprendida como un complejo entramado de relaciones donde convergen procesos cognitivos y vitales. En este sentido, pensar la escuela desde la convivialidad (Fior & Zullo, 2021) invita a entender este espacio desde una perspectiva que pone el foco en la calidad de las interacciones humanas y su influencia en los aprendizajes. Las relaciones mediadas por la convivialidad surgen como una oportunidad para volver a pensar la escuela, superando la noción más instrumental de la convivencia para impulsar un cambio fundamental en las formas de asumir las relaciones.

El concepto de clima escolar entendido como la percepción que los individuos tienen de los distintos aspectos del ambiente en el cual desarrollan sus actividades habituales (Claro T, 2013), ha sido identificado como un componente crucial que influye fuertemente en los resultados de aprendizaje. Un análisis alternativo propone la construcción de una atmósfera convivial que incorpore categorías de análisis más complejas y permita entender la interdependencia del sistema relacional escolar. Esta atmósfera se construye a partir del reconocimiento del otro como igual, valorando las individualidades como potencialidades para un entramado relacional que define el modo de vivir (estar) en los entornos de aprendizaje.

Asimismo el liderazgo directivo es reconocido por recientes investigaciones como un elemento clave en la mejora de los resultados escolares, y con sólidas referencias se puede asumir que “no existen experiencias escolares exitosas que no incluyan un fuerte componente de liderazgo” (Romero, 2025, p. 14). Es decir, es un factor clave no solo en la gestión, sino en la capacidad de influir para generar un clima escolar favorable y un ambiente propicio para el trabajo en equipo y el aprendizaje. El liderazgo convivial, en particular, se distingue por centrar la preocupación en los vínculos, haciendo visible la singularidad de cada integrante de la comunidad escolar.

Es decir, poner una especial atención en gestionar las relaciones sociales y promover un intercambio que valore las diferencias para la construcción colectiva (Fior & Zullo, 2021).

El siglo XXI está marcado por transformaciones vertiginosas, entre las que se destaca la irrupción masiva de la Inteligencia Artificial (IA) en diversos ámbitos de la vida, incluyendo de manera creciente en la escuela y en particular las aulas. Podría señalarse que estamos viviendo un cambio que abarca no solo a la ubicuidad de la información y las formas de su procesamiento, sino también a los procesos cognitivos que parecieran no tener ya tanta vigencia: elaborar un resumen o mapa conceptual pasó a ser una tarea anacrónica y perfectamente resuelta por un simple “prompt”¹. Esta nueva variable tecnológica reconfiguró, de forma acelerada, la tradicional relación contenus-maître-élèves² (Houssaye, 1997). La pandemia de COVID-19, si bien no introdujo la tecnología en la educación, aceleró la integración de entornos virtuales y herramientas digitales, abriendo la puerta a la omnipresencia de la IA en la nueva normalidad. Así los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollan hoy en un escenario desconocido que requiere consecuentemente un abordaje inédito.

Este artículo propone analizar cómo los principios de la convivialidad pueden ofrecer una alternativa fundamental y necesaria para comprender y orientar la reconfiguración de las relaciones educativas en la era de la Inteligencia Artificial. En esta línea, busca explorar cómo la atmósfera convivial, el ambiente de aprendizaje y el liderazgo convivial pueden ser puestos en juego para asegurar que la integración de la IA en la escuela fortalezca los vínculos humanos, el respeto

¹ Prompt. Concepto entendido como la instrucción en una palabra o frase por medio de la cual la IA arroja un resultado esperado.

² Contenido, maestro, alumnos, traducción propia.



por la individualidad, la socialidad común y la construcción colectiva del conocimiento.

2. La Convivialidad como Marco Teórico para las Relaciones Humanas en la Escuela

La propuesta de pensar la escuela desde el marco de la convivialidad surge de las corrientes convivialistas e impulsa un cambio profundo en las formas de asumir las relaciones humanas. A diferencia de la convivencia que implica establecer una regulación del con-vivir, la convivialidad se centra en el cohabitar un espacio reconociendo al otro como igual. Es decir, que las diferencias solo se dan por los roles o las tareas, pero no hay una desigualdad intrínseca. La escuela es un espacio de cohabitación compleja que aloja y vincula la diversidad social, política, étnica y cultural; por lo tanto, debe ser pensada como un espacio de convivencia entre culturas que establecen continuas formas de relaciones y que pueden construir una forma de cohabitación colectiva que supera la necesidad de reglamentos o normas. En otras palabras, se construye una forma superior de cohabitación. Los principios del movimiento Convivialista, resumidos por

Alain Caillé (2018), proporcionan la base para la convividad en la escuela:

- **Principio de humanidad común:** reconoce una única humanidad a ser respetada en todos sus miembros, más allá de cualquier diferencia.
- **Principio de socialidad común:** afirma que los seres humanos somos seres sociales cuya mayor riqueza reside en las tramas relacionales.
- **Principio de individuación:** complementariamente a los principios anteriores, sostiene que como práctica legítima cada uno puede expresar su individualidad singular, desarrollando su ser y actuar sin perjudicar a otros.
- **Principio de oposición controlada y creadora:** reconoce que la oposición es natural dada la singularidad individual, pero debe ocurrir de forma que no ponga en peligro la socialidad común, convirtiéndose en rivalidad fecunda en lugar de destructiva.

A estos, se agrega necesariamente, un quinto principio el **cuidado del ambiente** como marco para la existencia de la humanidad y el desarrollo de los principios anteriores.

En la escuela, estos principios definen una atmósfera que promueve valores humanos, un cohabitar saludable y un entorno fraterno denominado: la atmósfera convivial de la escolaridad (Fior & Zullo, 2021). El concepto de convivialidad, usado por Iván Illich (1973) en oposición a la producción industrial y vinculado por Paul Gilroy (2007) y otros a la cohabitación entre culturas y la superación del multiculturalismo como reproductor de diferencias, pone en el centro la expresión cotidiana de la forma en que las personas se relacionan entre sí (Barreneche, 2019). Entonces, la convivialidad en la escuela busca construir un espacio basado en la cooperación y la comprensión democrática (Adloff, 2018), trascendiendo las jerarquías y las relaciones asimétricas, para privilegiar la igualdad y la equidad. Consecuentemente, esto implica modificar la forma en que cohabitamos el espacio, reconociendo la fragilidad de la existencia y la necesidad de valoración de lo relacional como principio humano al con-vivir. Es frecuente asignar a la escuela el desafío de contribuir a una sociedad mejor, justa y sustentable. Entonces, la convivialidad es la oportunidad para construir un entorno relacional diferente, en contraste con la convivencia que es más bien reguladora de la conducta.

3. Clima Escolar y Ambientes de Aprendizaje desde la Perspectiva Convivial

A partir de algunos estudios iniciados sobre las escuelas que evidenciaban mejoras en la década de los 70s, Ronald Edmonds(1979) comienza a instalar la noción del clima escolar como variable de mejora, así comienza a ser un tema recurrente en la educación. Algunas definiciones sostienen que el clima escolar se refiere a las percepciones de las personas cuando habitan la escuela, es decir que es un fenómeno que emerge de las relaciones cotidianas (Claro T, 2013). El clima escolar se asocia con la calidad y el carácter de la vida escolar, afectando el bienestar de quienes habitan las instituciones.

tan las instituciones educativas y los logros de aprendizaje de los estudiantes; de ahí el valor que tiene como factor de mejora. El clima escolar es un elemento complejo y multidimensional, constituido por diversas capas o subclimas distinguiendo tres niveles para su análisis conceptual (Fior & Zullo, 2021):

- **Atmósfera Primaria:** es el espacio de encuentro para la enseñanza y el aprendizaje, comúnmente el aula, pero también pueden ser los entornos virtuales. Se caracteriza por la asimetría entre el docente y el estudiante, y la horizontalidad entre pares. Una atmósfera primaria convivial promueve el desarrollo de la individualidad convivial, reconociendo al otro como igual aún en este contexto asimétrico.
- **Atmósfera Secundaria:** es el espacio relacional de la escuela cotidiana, donde se entrelazan los vínculos entre todos los miembros de la comunidad escolar (estudiantes, directivos, docentes, personal, etc.). Se distingue por la diversidad de escenarios y rutinas, aunque persiste un orden jerárquico formal, la atmósfera secundaria convivial requiere reconocer a todos como iguales en el esquema relacional.
- **Atmósfera Convivial de la Escolaridad:** es entendida como aquello que contiene los microclimas primario y secundario. Esto es un constructo colectivo al que cada individuo contribuye con sus percepciones y sensaciones. Una atmósfera convivial general surge si los microclimas son sanos y promotores de buenos vínculos. La convivialidad, así, aporta un marco interpretativo para mejorar las relaciones escolares y los resultados de aprendizaje, comprendiendo la diversidad no como obstáculo sino como condición necesaria para cohabitar.

Complementariamente a esta conceptualización, los espacios escolares se definen no solo por las condiciones físicas (ambiente físico), sino también como un modo de estar

y aprender, influenciado por dichas condiciones. Desde una perspectiva convivial, el ambiente requiere una construcción colectiva, el cuidado y la valoración por parte de todos, superando lo diverso como generador de conflicto y otorgando un rasgo identitario a los espacios. Esto implica romper con lógicas tradicionales de organización espacial marcadas por las asimetrías. Así los ambientes de aprendizaje se distinguen del espacio físico porque son intencionalmente intervenidos por los docentes para propiciar procesos cognitivos y sociales. Promover un aprendizaje en una lógica convivial implica planificar la enseñanza reconociendo la individualidad, contemplando la construcción colectiva y valorando la diversidad como potencial de lo colectivo. Se trata de que el aprendizaje sea una oportunidad para el encuentro relacional con un propósito colectivo. El líder de estos entornos (el docente en el aula, el directivo en la escuela) debe ser un promotor de logros colectivos a partir de los aportes individuales.

4. La Irrupción de la Inteligencia Artificial en las Aulas: reconfiguración de las relaciones educativas.

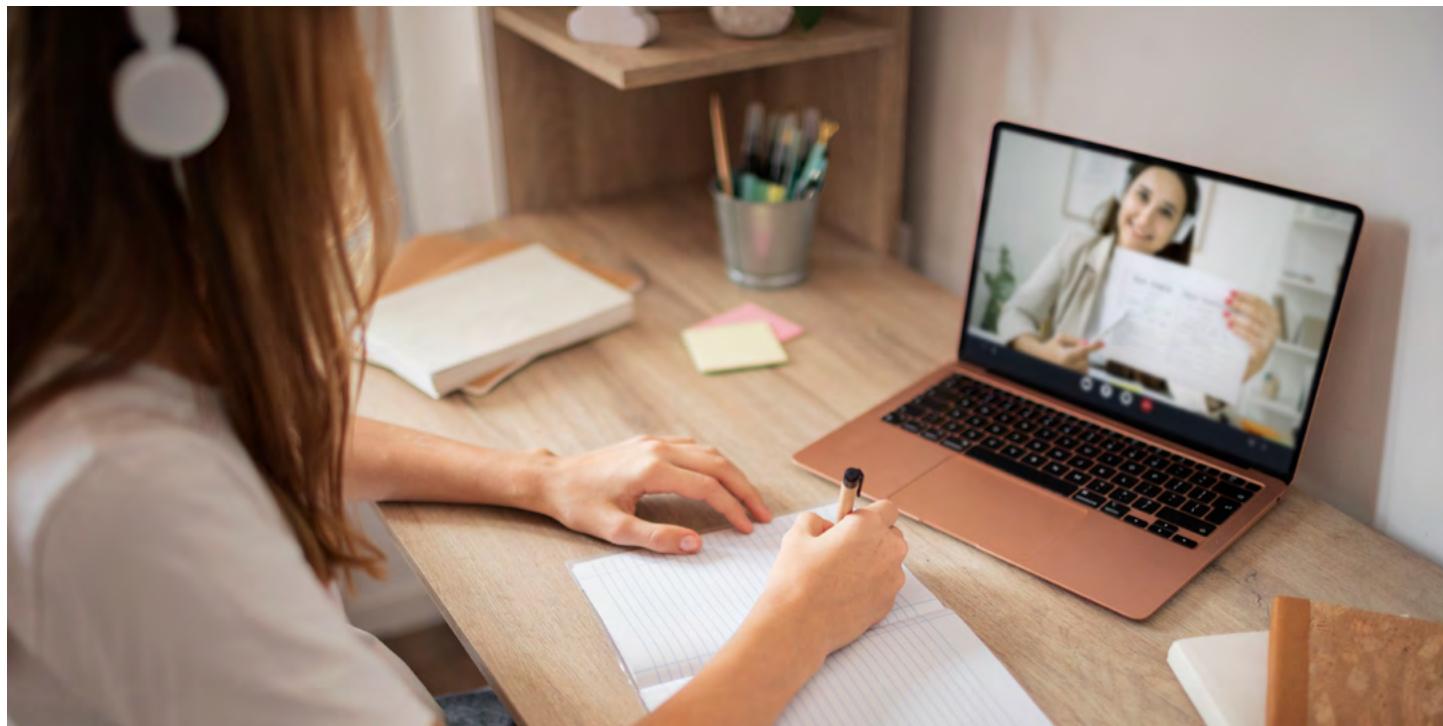
La irrupción de la Inteligencia Artificial con la aparición del ChatGPT a fines de 2022 marca el inicio de la reconfiguración de las dinámicas, las relaciones en el ámbito escolar y en las formas convencionales de enseñar y aprender. Para mediados de los ´90 la disponibilidad y el acceso a la información se enriqueció universalizando el conocimiento, liberando fronteras y ampliando los horizontes de, la hasta entonces conocida, cultura letrada. El docente tradicionalmente reconocido como garante del saber culturalmente válido, es desplazado por la Internet como el gran curador del conocimiento. Pero cuando el estudiante se convierte en usuario de IA precipita la obsolescencia de la escuela moderna que venía agonizando con ciertas prácticas y rutinas que, aunque perimidas, sostenían la ilusión de un saber únicamente encontrado en la escuela.

Así, la enseñanza tradicional centrada en la transmisión de información por parte del docente se ve interpelada por el acceso ilimitado que proporciona la IA. Pero adicionalmente a este fenómeno, la nueva tecnología comienza a reemplazar procesos humanos como analizar críticamente la información, arribar a conclusiones, crear contenidos originales “a la carta”, entre otros. Ahora, una nueva forma de aprender puede volverse más autónoma, personalizada y basada en la experiencia mediada por herramientas de IA. Las críticas que se instalan con la inteligencia artificial generativa alertan sobre una delegación de procesos mentales en una suerte de externalización del pensamiento.

Sin embargo, una opción posible es dejar de ver la IA como una amenaza y comprenderla como la oportunidad para volver a pensar profundamente la escuela de este tiempo. El primer paso es redefinir qué y cómo se aprende a partir de esta realidad: ¿Cómo se integra y complementa el pensamiento crítico y la creatividad humana, potenciados por la IA? Y fundamentalmente, ¿para qué necesitamos la escuela? o mejor planteado, ¿qué escuela necesitamos?

Ya no se trata solo de adquirir conocimiento, sino de interactuar con sistemas que lo generan y lo procesan con algoritmos que se jactan de asumir las lógicas del propio usuario. Esto plantea preguntas sobre la autoridad del conocimiento, la creatividad humana frente a la generación algorítmica, y la necesidad de desarrollar la capacidad para discernir y validar la información que arroja la IA.

La IA también impacta en los ambientes de aprendizaje. Los entornos virtuales ya reconocidos como espacios de aprendizaje se vuelven significativamente más complejos y dinámicos con la integración de IA. Ya desde la pandemia por COVID-19 se ha instalado que la noción del espacio y el tiempo de aprendizaje pueden volverse aún más flexibles y asincrónicos.



nicos, desafiando las estructuras tradicionales y requiriendo una nueva conceptualización de la copresencia y la cohabitación en entornos híbridos o puramente digitales. Las actividades de aprendizaje deben ser rediseñadas para desafiar a la IA de forma que promueva procesos cognitivos complejos a la vez que novedosos en forma y contenido, y la construcción significativa del conocimiento que valga la pena conservar.

Finalmente, es esperable que la IA influya en el clima escolar y la atmósfera convivial, pero no surgen respuestas sino nuevos interrogantes: ¿Cómo se sostienen relaciones de confianza si hay preocupación por la privacidad de los datos o la vigilancia algorítmica? ¿La utilización de la IA puede promover la construcción de un clima de colaboración y apoyo mutuo? Estos son desafíos complejos que requieren un marco conceptual robusto para su abordaje, pero por el momento no encontramos investigaciones suficientes que sostengan aportes valiosos.

5. La convivialidad como alternativa para reeditar las relaciones educativas en la era de la IA

Frente a la reconfiguración de las relaciones educativas que impone la Inteligencia Artificial, la propuesta de pensar la

escuela desde la convivialidad se presenta como una alternativa potente, a la vez que necesaria en un escenario en que la tecnología se integra de forma humana y significativa. Los principios de la convivialidad ofrecen una lente para observar críticamente el impacto de la IA y transitar hacia un horizonte convivial para su implementación.

Desde este enfoque la IA se pone al servicio de la humanidad común, puesto que la convivialidad se sustenta en reconocer que la mayor riqueza reside en las relaciones sociales humanas. En la era de la IA, esto significa priorizar el encuentro cara a cara y el vínculo como esenciales, utilizando la IA para mejorar la socialidad y la conexión, no para sustituirla. Por ejemplo, herramientas de la IA pueden facilitar la comunicación bilingüe o identificar barreras de aprendizaje para que el docente pueda intervenir humanamente, en el diseño de propuestas de enseñanza singulares. El riesgo del aislamiento en entornos virtuales debe ser contrarrestado activamente mediante el diseño de actividades que fomenten la interacción social mediada o potenciada por IA.

Emerge un enorme potencial para la personalización del aprendizaje, alineándose con el principio de individuación de la convivialidad. Ofreciendo diferentes rutas de aprendizaje

adaptadas, que promueva el progreso individual. Sin embargo, la convivialidad nos advierte que esta individuación debe servir para que cada uno exprese lo mejor posible su individualidad sin perjudicar a la de los demás y para que aporte a la construcción colectiva. Un enfoque convivial de la IA en la educación implicaría utilizar la personalización no solo para optimizar el rendimiento individual, sino para potenciar las fortalezas únicas de cada estudiante, permitiéndoles contribuir de manera diversa y significativa a proyectos y discusiones colectivas.

La IA le presenta a la educación nuevos conflictos y desafíos éticos (sesgos algorítmicos, privacidad de datos, inequidad en el acceso, uso no ético, etc.). La convivialidad reconoce que la oposición es natural, pero debe ser controlada para ser fecunda y no destructiva. Discutir críticamente el papel de la IA en el aula, debatir sus implicaciones éticas, analizar de forma conjunta los outputs de los modelos generativos, o resolver problemas complejos colaborando con herramientas de IA, pueden ser formas de poner en juego este principio. La escuela convivial, en la era de la IA, sería aquella que promueve la deliberación informada y el debate respetuoso sobre el rol de la tecnología, convirtiendo los potenciales conflictos en oportunidades de aprendizaje y construcción colectiva de normas y entendimientos sobre su uso.

Es necesario, hoy más que nunca, instalar el principio de cuidado del ambiente, extendiéndolo al entorno digital. Un análisis convivial de la IA implica instalar el interés por la ética en el diseño e implementación de sistemas de IA (transparencia, replicabilidad, equidad, privacidad, seguridad). Asimismo, impone educar a estudiantes y docentes en el uso responsable de la IA, promoviendo la ciudadanía digital crítica. El ambiente de aprendizaje aumentado por la IA debe ser un espacio donde prime el respeto por los datos personales, se comprendan los impactos ambienta-

les de la tecnología (consumo energético de los grandes modelos) y se fomente una relación saludable y consciente con las herramientas digitales, evitando la dependencia o la manipulación.

La construcción de una atmósfera convivial en la escuela de la era de la IA implica un esfuerzo consciente y colectivo para integrar la tecnología de forma que refuerce los valores humanos y recupere la vigencia necesaria de los entramados relacionales.

En la atmósfera primaria (aula o entorno virtual) la IA puede asistir al docente en tareas rutinarias y administrativas y optimizar el tiempo en el fortalecimiento de los aprendizajes generando interacciones significativas, promoviendo la colaboración entre pares. Los intercambios, incluso mediados por la tecnología, deben tender a la multidireccionalidad, fomentando el diálogo y el debate, la co-construcción de significados y el análisis crítico de la información “empaquetada” que arroja la IA.

En la atmósfera secundaria, la integración de IA puede afectar la administración, la comunicación institucional o la organización de espacios/tiempos. Un enfoque convivial permitiría que estas herramientas se utilicen para facilitar las relaciones, mejorar la comunicación entre todos los miembros de la comunidad (docentes, personal, directivos, familias), y posibilitar una mayor flexibilidad y adaptación, siempre desde el reconocimiento de todos como iguales en el esquema relacional, superando las jerarquías formales en la interacción cotidiana.

El liderazgo convivial jugaría un papel fundamental para guiar esta transición. Un líder convivial debe promover y catalizar la construcción colectiva de una cultura institucional que integre la IA desde los principios de la convivialidad.

Esto implica:

- Entender cómo la IA afecta a cada individuo de manera diferente y cómo puede ser utilizada para potenciar esas singularidades en el aprendizaje y la construcción colectiva. Orientar e inspirar cambios necesarios en este tiempo de eventos inéditos.
- Promover la construcción de formas y prácticas de uso de la IA que fortalezcan los vínculos y la socialidad, mitigando los riesgos de aislamiento y/o conflicto.
- Garantizar que, a pesar de la mediación tecnológica, las relaciones humanas sigan siendo la prioridad y el motor del aprendizaje y de la vida escolar.
- Crear espacios para la reflexión crítica y el diálogo abierto sobre la IA, reconociendo beneficios, riesgos y dilemas éticos y permitiendo que las diversas perspectivas se confronten y enriquezcan la visión institucional.
- Asegurar la infraestructura tecnológica, la capacitación docente, las políticas de datos y un marco ético claro para la integración de la IA, de forma que ésta sirva al propósito de construir una escuela convivial y centrada en el aprendizaje para todos.

En esencia, la convivialidad en la era de la IA implica utilizar la tecnología para reafirmar lo humano. Esto significa diseñar entornos de aprendizaje donde la IA personalice las propuestas de enseñanza, concibiendo al aprendizaje como un proceso social. Así, la IA asiste al docente, pero el vínculo pedagógico sigue siendo el motor que pone en funcionamiento los procesos cognitivos potentes. La IA genera información, pero el pensamiento crítico y el diálogo humano son los que construyen el significado y el conocimiento colectivo. Es una invitación a cohabitar los nuevos espacios digitales y mixtos con las mismas bases de respeto, igualdad, valoración de la diversidad y socialidad.

6. Reflexiones Finales: La Convivialidad como faro en la turbulencia tecnológica

La escuela entendida fundamentalmente como un espacio relacional, se enfrenta hoy al desafío de integrar una nueva tecnología disruptiva como lo es la Inteligencia Artificial.

La convivialidad aporta el marco conceptual para construir una atmósfera convivial, basada en el reconocimiento del otro como igual, la valoración de la diversidad como potencial y la priorización de las relaciones humanas para la construcción colectiva que ofrezca alternativas innovadoras frente a los riesgos de deshumanización, estandarización y conflicto que podría traer una integración acrítica de la IA.

La convivialidad no es una herramienta para gestionar la tecnología, sino una filosofía para reeditar las relaciones humanas en un contexto alterado por la tecnología. Nos invita a pensar cómo la IA puede servir a los principios de la humanidad y socialidad común, cómo puede potenciar la individuación sin generar desigualdad o aislamiento, cómo los conflictos asociados a su uso pueden convertirse en oportunidades de aprendizaje y construcción democrática, y cómo podemos cuidar el ambiente digital y ético que creamos al integrarla.

El director escolar, como líder convivial, tiene la responsabilidad fundamental de guiar a su comunidad educativa en este proceso. No se trata solo de adquirir herramientas tecnológicas, sino de instalar una cultura institucional donde la tecnología sea un medio para fortalecer los vínculos, fomentar la participación genuina y asegurar que el aprendizaje continúe siendo una experiencia profundamente humana y social, aun cuando esté mediada por algoritmos.

La nueva normalidad atravesada por la tecnología no debe significar la pérdida de nuestra esencia relacional social. Por



Fuente: De uso gratuito bajo la Licencia de contenido de Pixabay

el contrario, es una oportunidad para reafirmar la importancia del encuentro, del diálogo y de la construcción colectiva, utilizando la IA como un catalizador para procesos de mejora que pongan el bienestar y el desarrollo integral de docentes y estudiantes en el centro. Pensar la escuela, el clima escolar, los ambientes de aprendizaje y el liderazgo directivo desde la convivialidad ofrece un camino para asegurar que la era de la Inteligencia Artificial sea también una era de mayor humanidad, equidad y riqueza relacional en nuestras escuelas. La construcción de una sociedad mejor y más justa pasa, en gran medida, por cómo logremos que nuestros entornos educativos integren las poderosas herramientas tecnológicas sin perder de vista lo esencial: el valor insustituible del encuentro entre las personas.

In Ecuador Debate 104. Crisis societal: miradas psicoanalíticas. (p. 94).

Claro T, J. S. (2013). Calidad en educación y clima escolar: apuntes generales. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 39(1), 347–359. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052013000100020>

Edmonds, R. (1979). Effective Schools for the Urban Poor. *Educational Leadership*, 37(1), 15–24.

Fior, I., & Zullo, F. (2021). Pensar la Escuela desde la Convivialidad. Un libro para directores. Editorial Autores de Argentina.

Gilroy, P. (2007). After empire : melancholia or convivial culture. *Race*. <http://books.google.com/books?id=ayKIQgAAQAJ>

Houssaye, J. (1997). Spécificité et dénégation de la pédagogie. 120, 83–97.

Illich, I. (1973). Tools for Spacewalking Tools for Spacewalking. HARPER & ROW, PUBLISHERS, Forty-seve.

Romero, C. (2025). Liderazgo Educativa para Mejorar las Escuelas. Aique Educación.

REFERENCIAS.

- Adloff, F. (2018). Practices of Conviviality and the Social and Political Theory of Convivialism. *Working Paper* 3, 3.
- Barreneche, O. (2019). Convivialismo, Diversidad, Fraternidad conceptos en diálogo. *Mecila: Working Paper Series*, 13.
- Caillé, A. (2018). El Convivialismo como filosofía política.

“DEL AULA CLÁSICA AL ENTORNO DIGITAL: ALFABETIZACIÓN CRÍTICA Y APRENDIZAJE SITUADO EN PRÁCTICAS COLABORATIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGÍA”.

• • •

AUTORES:

 **Yaque琳 Ivon Castillo Taño** (Facultad de Ciencias Económicas, Universidad del Este)
Luciana Jouli (UNRC)
Alejandro Carlos Mora (UNQ)
Rodrigo Horacio Oneto (UNQ)

RESUMEN

Cuando nos referimos a la alfabetización en el siglo XXI la idea va más allá del dominio de la lectura y escritura tradicional, de aquellas habilidades básicas de comprender textos escritos y producir escritos coherentes, claros y estructurados. Ahora bien, dicha visión incluye, además, la alfabetización digital entendida como la capacidad de acceder, evaluar, crear y comunicar información utilizando precisamente las tecnologías digitales. Estas herramientas transforman sensiblemente los procesos de enseñanza y aprendizaje, facilitando el aprendizaje colaborativo en el cual los estudiantes construyen conocimiento de manera mancomunada; a través del continuo intercambio de ideas y, subsecuentemente, la resolución conjunta de situaciones problemáticas que los atraviesa.

Esta mirada del proceso de enseñanza y aprendizaje se potencia aún más cuando se articula con el aprendizaje situado, el que promueve la adquisición de conocimientos en contextos reales y significativos al propiciar instancias de aprendizaje que conectan la teoría con la práctica. En este sentido, la tecnología digital no solo actúa como un medio en sí mismo, sino también, como un entorno que permite experiencias de aprendizaje auténticas, contextualizadas y socialmente compartidas, promoviendo el desarrollo de competencias clave para la vida y el trabajo en la sociedad que el siglo XXI nos propone.

Palabras claves: **tecnología, entorno digital, alfabetización digital, trabajo colaborativo, prácticas educativas, inteligencia artificial.**

PRESENTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA: PERSPECTIVA TEÓRICA.

Debates intensos son los que circundan las prácticas educativas desde el advenimiento de las perspectivas pedagógicas y didácticas que cuestionan el funcionalismo instrumental, pero en los últimos años y con el salto cualitativo de las Tecnologías de la Informática y la Comunicación (TIC), este debate se resignifica e intensifica.

Así las cosas, un primer abordaje es a partir de caracterizar el rol docente para incorporar la dimensión pedagógica de la ahora llamada alfabetización y tecnología digital. Este debate nos introduce de inmediato en las formas en la que estas tecnologías se relacionan con las prácticas pedagógicas significando aprendizajes y enseñanzas cualitativamente distintas a las antes hegemónicas con la incorporación de las tecnologías entendidas como proyecto pedagógico promotor de aprendizajes colaborativos y situados. Desde la presente lógica, nos referimos a la transición de la educación tradicional hacia un modelo que integra tecnologías digitales, con el subsecuente fomento al aprendizaje colaborativo y crítico de los estudiantes. Este, busca transformar la experiencia educativa, permitiendo a los estudiantes no solo adquirir conocimientos, sino también desarrollar habilidades para analizar críticamente la información y colaborar eficazmente en los entornos digitales. Ahora bien, ¿estaremos poniendo de relieve la capacidad de los estudiantes para evaluar y analizar críticamente la información que encuentran en dichos espacios, considerando su origen, propósito y sesgos socioculturales?

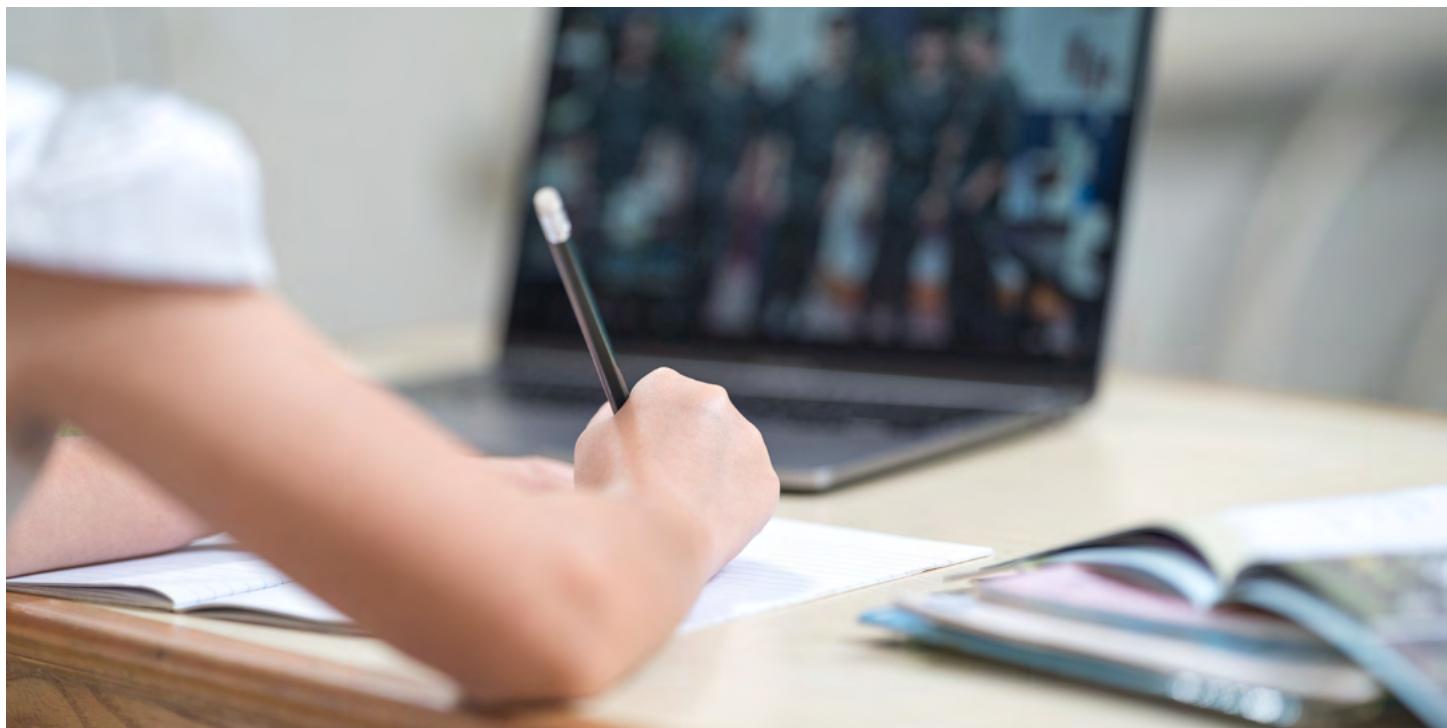
Señala Ferreiro (2007), cómo la escuela contó con tecnologías a lo largo de la historia: el pizarrón, el tintero, el bolígrafo, las calculadoras, las máquinas de escribir, los monocañones, los televisores. Todos ellos, antecesores algunos y contem-

poráneos otros a la computadora y el acceso a internet.

Así, y desde una primera observación cotidiana, se puede ver la utilización de los recursos como meros artefactos, concepto relacionado al determinismo tecnológico cuando se trata de no alejarnos de la idea que el objetivo central es estimular la exploración y la creatividad en el proceso formativo, promoviendo instancias para crear algo nuevo, innovador en esencia. “Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación atraviesan modos de conocer, pensar y aprender. Y esa es una situación que los docentes tenemos la obligación de reconocer y entender en profundidad para generar prácticas de la enseñanza que favorezcan aprendizajes valiosos y perdurables” (Maggio, 2012: 22) acompañando esta perspectiva, podemos preguntarnos ¿cómo las tecnologías digitales, cuando se integran desde una perspectiva crítica de la alfabetización (Buckingham, Lankshear y Knobel), pueden enriquecer las prácticas de aprendizaje situado y colaborativo, más allá de una mera reproducción escolar tradicional?

La transición del aula clásica al entorno digital implica un cambio inexorable en la perspectiva pedagógica, donde la alfabetización crítica y el aprendizaje situado se integran a través de prácticas colaborativas acompañadas por las tecnologías a los efectos de propiciar instancias/experiencias educativas más relevantes y efectivas; las que, a todas luces, fomentan habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación y la colaboración, que son esenciales y significativas para una práctica favorable en el siglo XXI.

En la misma línea hoy nos vemos atravesados por la Inteligencia artificial (IA) que parece instalarse en las aulas y en las vidas de los estudiantes. Si consideramos su masividad resulta de vital importancia conversar con ellos sobre su na-



turaleza, su potencial y sus limitaciones para que puedan utilizarla de manera ética, crítica y responsable. "Aproximarnos de manera crítica a estas herramientas implica adentrarnos en sus debilidades y hacernos preguntas sobre la perspectiva que se privilegia para generar los textos y los sesgos que contienen esas producciones." (Ferrarelli, 2023: 6). La revolución que implica el uso de IA en educación contempla a todos los actores del sistema: docentes, estudiantes, directivos y gobiernos. Si bien nos detenemos en los estudiantes porque ellos son los más permeables al dinamismo de los cambios vertiginosos de la tecnología, es indispensable pensar en el rol docente, en su capacitación, en los efectos y reacciones que los atraviesa.

La mirada crítica también debe plantearse en este actor que debe desafiarlo en su formación, en sus sentires, experiencias y limitaciones para incursionar en recursos que no le son propios y a los que necesita atravesar por un pensamiento pedagógico-didáctico que le permita traspasar una construcción significativa del conocimiento. Sin duda para acceder, usar y adaptar la tecnología en el ámbito educativo es fundamental la mirada crítica y la disposición de apertura realista que nos permita crear y acceder al conocimiento de este tiempo, teniendo presente las limitaciones en el acceso

que nos atraviesa por factores socioeconómicos que marcan nuestro país. Por esto último, es indispensable políticas públicas que marquen propósitos claros sobre la temática y que contribuyan en la democratización del acceso y la igualdad de oportunidades en capacitación pero que también contribuyan en la consolidación de una herramienta ética y confiable desde el punto de vista de la regulación de sus estándares. Desde esta mirada, debemos reflexionar sobre que "...no hay una frontera digital que avanza de manera uniforme y lineal, sino caminos y estrategias sinuosas y complejas que hay que analizar de cerca para construir mapas críticos de la introducción de las nuevas tecnologías en las prácticas sociales." (Dussel, 2014:52)

ANÁLISIS CRÍTICO

Segal, A. (2012) sostiene que tanto las infancias y juventudes, como los adultos estamos recibiendo constantemente un bombardeo de información fragmentada y poco sistemática a través del acceso al mundo virtual. El autor señala la importancia de la institución educativa para trabajar con nuestros estudiantes la construcción de categorías, modos de procesamiento y de relacionar toda la información que

circula y nos llega. Así también, resulta fundamental trabajar en el reconocimiento de la veracidad de la información y la reflexión crítica. En la misma línea el autor señala una cuestión a destacar y es la brecha digital que existe entre las prácticas culturales de los jóvenes fuera de la escuela y dentro de la escuela. Es aquí donde necesitamos como docentes generar nuevas herramientas y procesos educativos a partir de los conocimientos qué ya poseen nuestros estudiantes para potenciar su uso.

Debemos considerar, en un primer momento, que la IA ha irrumpido de manera vertiginosa en el campo de la Educación, generando tanto entusiasmo, así como preocupación en el mismo. Desde la UNESCO (2024) se aborda con profundidad y significación el gran impacto ético, legal y social de la inteligencia artificial en los ámbitos educativo y de investigación. La narrativa se construye en torno a los desafíos que esta tecnología plantea y a la urgencia de establecer marcos de referencia para su uso responsable. En este sentido planteamos una narrativa en donde subyace la idea de una cautela activa, por la que no negamos los beneficios de la IA, sí ponemos énfasis en la necesidad de explicitar de manera fehaciente límites claros, normas éticas y cuestiones asociadas al campo legal de su implementación. Ante ello, se destaca la importancia de la transparencia en los algoritmos utilizados en su esencia tecnológica, la supervisión crítica humana continua, y la protección de los derechos de autor en los contenidos creados con apoyo de IA.

En un segundo momento, creemos, sin dudas, que el trabajo colaborativo es uno de los grandes desafíos de este nuevo tiempo. No se trata solo del uso crítico de los dispositivos y softwares, sino de pensar una escuela, un aula qué se apropie de esta herramienta y que el uso colaborativo forme parte de ese uso crítico. ¿Cómo salir del uso individual de la computadora? ¿Cómo habilitar propuestas que promuevan

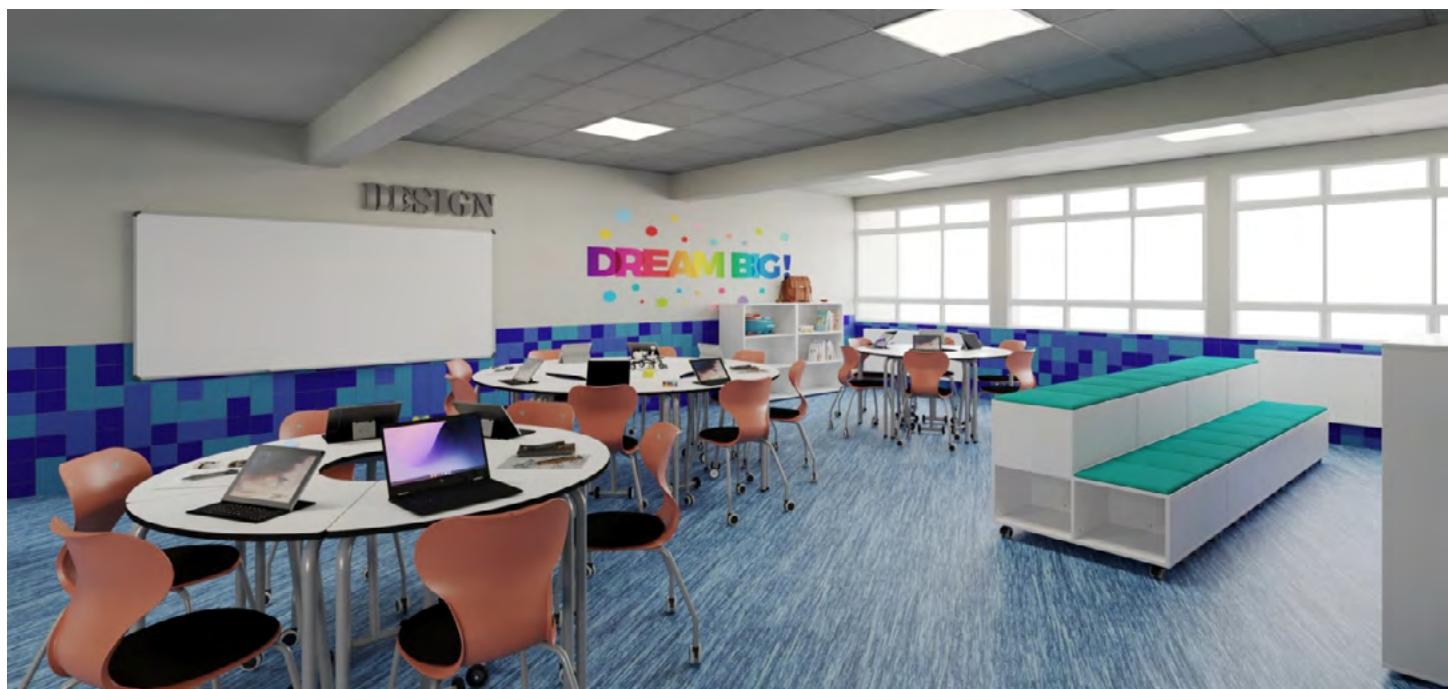
el intercambio entre los estudiantes? ¿Cómo favorecer el trabajo en grupo, la discusión, el debate sin qué el instagram o el tiktok los atrapen antes de decir una palabra?

Tal como plantea Terigi en el video “El trabajo colaborativo y las TIC” (2016), la promoción del trabajo colaborativo mediado por tecnologías no es algo sencillo. La autora menciona que no siempre se da la colaboración entre pares, sino que suele haber una sucesión de la participación (por ejemplo, como suele suceder a menudo, en el uso de un documento colaborativo de drive). Es necesario también que como docentes brindemos pautas y tiempos ya que el trabajo colaborativo mediado por tecnologías implica también intercambios sincrónicos y asincrónicos que pueden debilitar el debate y el intercambio en función de los tiempos con que se frecuenten.

Terigi F. (2016) también menciona que, de no haber un seguimiento docente, las tecnologías pueden terminar favoreciendo relaciones de competencia, individualidad y espacios de juego sin objetivos educativos. En este sentido, se torna central el rol docente tanto en la elaboración de una consigna clara que logre el objetivo del trabajo colaborativo, así como el seguimiento durante el proceso de elaboración del trabajo por parte de los estudiantes.

REFLEXIONES PERSONALES:

Ferreiro (2007) señala qué nos encontramos frente a una “revolución de las prácticas de escritura y lectura” (p 261) haciendo referencia al poco tiempo qué tardó Internet en llegar a una masividad social, antes vista con otros medios de comunicación como la radio o la televisión. En este sentido, la autora señala que este nuevo momento implica cambios en los modos de producir y circular textos, así como



Fuente: CEIP-San José Las Rozas

los materiales que portan estos escritos. Las instituciones educativas, como parte de una de las primeras estructuras institucionales de nuestro país han sido muchas veces espacios de resistencias a los nuevos formatos de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, la pandemia permitió identificar el uso de las tecnologías como una herramienta central para habilitar otros modos en los procesos educativos. Desde el 2020 en adelante las propuestas educativas contienen cada vez más a las tecnologías, sin embargo, aún resta trabajar en que la herramienta no sea sólo de algunos pocos. Tenemos Universidades como la UNRC donde aún no hay internet en todo el campus, lo cual limita seriamente la posibilidad de llevar propuestas que impliquen materiales audiovisuales, actividades y juegos online. Aún resta avanzar, para que como sostiene Terigi F. (2016), que tanto los docentes como los estudiantes no sólo accedemos a la tecnología, sino que pasemos del momento de búsqueda de información, al momento de trabajo colaborativo aprovechando el potencial que esta herramienta nos brinda.

Al usar tecnologías, hemos notado que tendemos a consumir información de forma rápida y fragmentada, cuestión por

la que nos vemos impulsados a desarrollar estrategias para ser más críticos. Así las cosas, surgieron acciones de ponderación tendientes a, por ejemplo, una más consciente verificación de las fuentes de información, leer en profundidad, y establecer momentos de desconexión que sea de manera consciente. Además, hemos aprendido que la tecnología puede ser una aliada poderosa para el aprendizaje autónomo y crítico, pero también puede generar dependencia o distracción si no se la utiliza con una intencionalidad. Ahora bien, reflexionar sobre nuestro propio proceso de alfabetización digital nos permitió reconocer tanto nuestras fortalezas como también las limitaciones que subyacen. Entonces, no basta con tener los conocimientos necesarios y suficientes para saber usar una determinada herramienta digital; es necesario, además, comprender su propósito, sus implicancias sociales y cómo influyen en nuestra forma de pensar y de aprender.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICOS:

Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial. Cap. 2: La elaboración de políticas tecnológicas. Cap. 4: En espera de la revolución. La promesa incumplida

del cambio tecnológico. Cap. 8: Alfabetizaciones en medios digitales. Un enfoque alternativo del uso de la tecnología en la educación.

Dussel, Inés (2014). "Programas educativos de inclusión digital: Una reflexión desde la Teoría del Actor en Red sobre la experiencia de Conectar Igualdad (Argentina)". Universidad autónoma metropolitana.

Ferrarelli, M. (2023). "¿Cómo abordar la inteligencia artificial en el aula?" Documento Nº 17. Proyecto Las preguntas educativas: ¿qué sabemos de educación? Buenos Aires: CIAESA.

Ferreiro, E. (2007). Alfabetización de niños y adultos. Textos escogidos. Cap.: Alfabetización digital: ¿de qué estamos hablando? CREFAL, Pátzcuaro (Colección Paideia Latinoamericana, núm. 1). Disponible en el RMD.

Lankshear, C. y Knobel, M. (2008). Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula. Madrid: Morata. Caps. I y III.

Maggio, M. (2012). Enriquecer la enseñanza. Bs. Aires: Paidós. Cap. 1: La tecnología educativa en perspectiva.

Segal, A. (2012). Nuevas tecnologías y enseñanza de las ciencias sociales a partir de algunas ideas. En Goldín, Kriscautsky, Perelman (Coord.), Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas. Barcelona-México D.F.: Océano.

Terigi, F y Feldman D. (2016) "El trabajo colaborativo y las TIC". Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Dn-K7lazl_qg&t=29s

UNESCO, (2024). Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación. Capítulo 2. Paris. <https://www.unesco.org/es/articles/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>



ENSAYOS »



HABITAR LA RED: FUNDAMENTOS PARA UNA COMUNICACIÓN DIGITAL CRÍTICA

• • •

AUTOR:



Luis Sujatovich

Facultad de Diseño y Comunicación – UDE

RESUMEN

Este ensayo propone una aproximación teórica al estudio de la comunicación en entornos digitales a partir del concepto de habitar la red. Frente a los enfoques centrados en el consumo, la técnica o la interactividad, se plantea una mirada situada que reconoce la residencia digital como condición constitutiva de la subjetividad contemporánea. Para ello, se articulan tres principios –residencia digital, entramado relacional y significación tecnológica– y tres categorías conceptuales –condición habitacional de la red, materialidad simbólica de la técnica y trama de significación digital– que permiten analizar las prácticas comunicacionales como procesos de construcción de sentido, identidad y poder. Esta propuesta busca superar el determinismo tecnológico y ofrecer herramientas teóricas para comprender las tensiones simbólicas, políticas y sociales que configuran la vida digital.

Palabras clave:

comunicación digital, cultura, subjetividad, red, crítica.

INTRODUCCIÓN

La transformación tecnológica que se está desarrollando desde finales del siglo pasado, gracias a la expansión de Internet y los dispositivos digitales, impacta de forma directa en la conformación de los sistemas mediáticos tradicionales. La prensa, la radio y la televisión están experimentando una retracción muy significativa debido a que las plataformas ofrecen contenidos bajo condiciones que resultan inaccesibles para los medios convencionales. La televisión, por ejemplo, enfrenta serias limitaciones para seleccionar sus contenidos y multiplicar sus ofertas como lo hacen YouTube, TikTok o cualquier otra semejante (Murolo, 2009; Navarro Robles y Vázquez-Barrio, 2020; Izquierdo Castillo, 2017). La convergencia digital (Jenkins, 2006) y la emergencia de los prosumidores (Benassini, 2014; Lluch, Zafra y López García, 2017) han propiciado, junto a las diferentes prácticas que se están multiplicando al interior de las redes sociales (Alonso González, 2019; Morduchowicz, 2012), una reconfiguración de los entornos comunicacionales que no puede ser aborda-

da con las herramientas teóricas surgidas en el apogeo de los medios de comunicación masiva. También las nociones de recepción, influencia y agenda mediática requieren una revisión, ya que las condiciones materiales y simbólicas en las que se desarrolla la comunicación contemporánea (Van Dijck, 2012; Pereira, Moura y Fillol, 2018) no habilitan que nociones creadas para explicar el vínculo entre un diario y sus lectores, o entre los grandes grupos de medios, el poder político y la sociedad que los cobija, resulten pertinentes (Jarvis y Paredes, 2015; Vilches, 2020).

Los roles, eminentemente fijos, que se fueron cimentando a lo largo de la modernidad (receptores, medios y poderes económicos, políticos, religiosos, etc.), no se ajustan a los vertiginosos cambios que se suscitan en la red (Lozano-Blasco, Mira-Aladrén y Gil-Lamata, 2023; Islas, 2010; Novomisky, 2020). Por lo tanto, se vuelve necesario elaborar conceptos que favorezcan una aproximación teórica que tenga la potencialidad de abordar los vínculos, las subjetividades y los hábitos que caracterizan e identifican a los sujetos que intervienen, a cada momento, en Internet.

Este trabajo propone el concepto de habitar la red como una alternativa teórica que permite superar los enfoques centrados en el uso instrumental de la tecnología o en la interactividad superficial. Habitar la red implica una condición de residencia simbólica, técnica y social, donde la subjetividad se reconfigura de manera constante mediante la negociación entre sujetos y entornos digitales conformados por plataformas, algoritmos y datos (Van Dijck, 2013; Sadin, 2016).

Para fundamentar esta propuesta, se articulan tres principios teóricos –residencia digital, entramado relacional y significación tecnológica– que orientan la lectura del fenómeno comunicacional en la era digital. A partir de ellos, se derivan tres categorías conceptuales –condición habitacio-

nal de la red, materialidad simbólica de la técnica y trama de significación digital– que permiten analizar las prácticas comunicacionales como procesos de construcción de sentido, identidad y poder.

Esta perspectiva evita el determinismo tecnológico (Bimber, 1996; Diéguez, 2005) y reconoce que la red es un espacio de disputas simbólicas, políticas y económicas que condiciona la agencia y los regímenes de producción, circulación y valorización de la experiencia social. Comprender estas dinámicas requiere revisar los marcos teóricos de la comunicación social para abordar las tensiones constitutivas y cambiantes de la cultura contemporánea (Martín-Barbero, 1987; García Canclini, 1995).

HABITAR LA RED: APORTES PARA UN CONCEPTO COMUNICACIONAL

Hay una distinción fundamental que realizar para introducirnos en el escenario digital contemporáneo: no es lo mismo consumir un medio de comunicación que habitar la red. El rol de los sujetos ya no puede resumirse a la categoría de receptor, ni su desempeño puede describirse con un término que sólo describa una de las acciones posibles, por ejemplo, seguidor. La multiplicidad de labores que se pueden desempeñar basta revisar cualquier rutina de una persona que posee conectividad para comprobarlo, exige una caracterización que no se encuentre atravesada por las lógicas de consumo y distribución de los contenidos mediáticos del siglo pasado, pues de lo contrario disminuirá la potencialidad hermenéutica de los hábitos que emergen con la expansión de la red. De igual forma que no se podía equiparar la acción comunicativa (Habermas, 1981) de un imprentero con la labor de un periodista, tampoco es posible equiparar el desempeño de un medio de comunicación (incluso de un

grupo mediático, Becerra y Mastrini, 2009) con un Youtuber (Varela, 2009). Y también es preciso señalar que el modo en que la sociedad se comporta también está en permanente cambio, la fama de un meme puede ser muy efímera, así como la suerte de un desafío en una red social. Por lo tanto, las condiciones en las que la comunicación digital existe, (no importa si nos detenemos en un contenido, un medio, sus generadores de contenido o sus principales seguidores), exigen categorías analíticas específicas.

Es por ello que, a continuación, se ofrecerán algunos conceptos que pretenden constituirse como un aporte para afrontar desde la teoría de la comunicación social, los desafíos que el paradigma actual (según Morín, 1994, deberíamos denominarlo de la complejidad).

El primer aspecto a considerar está referido a la diferencia entre desempeñarse como un consumidor, por ejemplo, de un diario o de un programa de televisión y estar conectado a Internet. No se trata de caer en una explicación que se agote en el determinismo tecnológico (Bimber, 1996; Echeverría, 2001; Diéguez, 2005), sino más bien de reconocer que si bien el contexto digital tiene incidencia, hay una labor social (tanto individual como colectiva) que ha cambiado (y lo sigue haciendo) respecto a sus antecesores. Es por eso que se postula la categoría de *habitar la red*, entendiendo que el término denota una permanencia que no se circumscribe a la mera vinculación con un medio, a la vez connota el ejercicio permanente de todas las dimensiones que constituyen la vida de un sujeto contemporáneo.

En consecuencia, se propone que *habitar la red* es la condición de participación, consumo y apropiación de un espacio digital (rentado bajo la cesión de datos personales) desde el cual vincularse con contenidos multimediales, plataformas, perfiles e interfaces.

Es preciso mencionar que esta condición impacta de forma decisiva en tres dimensiones comunicacionales:

PROTAGONISMO

Los medios de comunicación tradicionales se han vuelto irrelevantes, porque operan en un orden simbólico que se ha vuelto caduco para las nuevas generaciones. Es por eso que constituyen sólo un antecedente para abordar las interacciones en la red.

Los sujetos cuentan más que los medios: Los individuos pueden asumir el rol de la industria cultural (que ha debido atomizarse para sostenerse). Pero la industria no puede crear contenidos que le permitan reemplazarlos: un influencer en la televisión no remedia la decadencia de los medios tradicionales. La dispersión de la oferta y de la demanda también incluye la centralización del individuo. La tensión entre el ego exacerbado y un sentido comunitario debilitado, configuran un desafío urgente para las ciencias sociales.

Los sujetos representan más que las instituciones: ni el Estado nación, ni sus gobernantes, ni sus emblemas, ni sus discursos tienen la fuerza suficiente para suscitar la atención y para contener la inestable y acelerada subjetividad individual. Seguir a personas es más sencillo (es decir, supone un compromiso mucho menor y sin consecuencias) que seguir a una institución, partido político u organización. El desplazamiento desde el compromiso (como un modelo de acción, una virtud que la modernidad depositó en las ideologías, en las nacionalidades y, por lo tanto, en la construcción de la identidad que trascendía al individuo), a la adhesión (concebida como una coincidencia entre sujetos que puede disolverse en una semana, sin que ninguna de las partes merezca algún resarcimiento) exige la revisión del concepto sociedad. Los sujetos abordan los asuntos públicos desde su intimidad



(ampliada) y ejercen desde allí sus intereses. Por lo tanto, todos los asuntos (nimios o fundamentales, de un Estado o planetarios), primero tienen que ganarse su legitimidad para aspirar a obtener relevancia en la red. La política está atravesada por las mismas demandas que los consumos culturales: ningún asunto puede prescindir de la validación que provee (de forma aleatoria) la atención contemporánea.

FORMATOS Y CONTENIDOS

La subjetividad está acelerada, pero ello no implica la caída de sus funciones reflexivas y creativas. La brevedad no supone una pérdida, sino una obligación acerca de las prioridades comunicativas. Un meme y un reel acumulan tantas subjetividades como una portada de un periódico y un noticiero radial. Sin embargo, esta apertura que desafía con inventiva y desenfado al esquema expositivo de la cultura letrada no debe considerarse como un signo de su absoluta emancipación.

La interacción entre las emociones y la percepción de la otraidad genera una tensión palpable que atraviesa los vínculos en la red. La decadencia del paradigma racional de la modernidad permite que las emociones adquieran otra jerarquía, pero ello no reporta - hasta el momento - un abordaje superador respecto a las desigualdades y a las diferencias.

SE IDENTIFICA LA AUSENCIA DE UN RELATO FUNDANTE

El siglo XXI carece de una obra magna, es decir que todavía no tiene héroes ni heroínas, ni causas que se asuman como justas, trascendentales y notables. Y esa orfandad no es gratuita: la ausencia de un modelo (incluso como referencia para vilipendiar) produce desazón, porque no es posible anhelar el paraíso sin una religión que lo prometa.

Reformulación teórica respecto a la influencia de los medios masivos

Las formulaciones estructuralistas, funcionalistas, y críticas deben revisar sus postulados: ¿poner me gusta es estar alienado? y ¿opinar es consumir?

La categoría prosumidores (de Toffler a Jenkins) sirve para describir nuevos roles, pero nos dice poco respecto a las desigualdades de acceso, de legitimidad y de impacto que poseen los sujetos en su labor en la red.

La rutina como escenario de la enunciación, las personas sin renombre ofrendando su intimidad y la dinámica de aprovechamiento que prescinde de las preocupaciones por la pro-

piedad intelectual, constituyen una tríada de abordaje analítico que podría ofrecernos algunas huellas de interpretación para comprender qué se cifra en cada publicación, es decir cuáles son las fuerzas en pugna y a qué sectores representa.

La red materializa las mediaciones. Las configuraciones disponibles para desplegar la identidad representan una oportunidad epistemológica muy relevante. La semiótica y la etnografía digital ya las están potenciando, aunque la utilización de la huella digital sirva más para revisar una trayectoria que para comprender los procesos de sentidos que experimentó un sujeto.

La técnica, aún aquellas que resultan objetivamente complejas y cambiantes no constituyen una formación teórica crítica.

La eficiencia de los algoritmos radica en que no nos sorprenden, en que se abocan a contestarnos o proceder bajo una estricta lógica que impide cualquier metáfora convincente. Están insertos en el sentido común y su éxito ayuda a reforzarlo. La velocidad y esmerada demostración de objetividad que sostiene el entramado tecnológico (tanto en su dimensión simbólica como material) no debería confundirnos: todos los algoritmos tienen la impronta de la cultura que les dio origen. Por lo tanto, toda elucidación sobre la técnica es un modo (acaso lateral) de referirse a una cultura es un período específico.

Estas disposiciones acumulan una incidencia en la construcción de subjetividad contemporánea que involucra al conjunto de la sociedad a pesar de las exclusiones, brechas y rechazos que tensionan su legitimación cultural. Aún quienes no se encuentran involucrados en la red, por imposiciones económicas y tecnológicas o por mera decisión, no pueden, sin embargo, excluirse del contexto y de las circunstancias que construyen y reformulan con gran dinamismo la red y sus habitantes.

FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS Y CATEGORÍAS CONCEPTUALES: UNA PROPUESTA PARA PENSAR EL HABITAR DIGITAL

La reformulación del estudio de la comunicación en la era digital requiere nuevas categorías analíticas y una revisión epistemológica profunda. Este apartado propone tres principios epistemológicos y tres categorías conceptuales derivadas para analizar el fenómeno de habitar la red como una práctica comunicacional situada, conflictiva y transformadora. Inspirada en tradiciones teóricas como las mediaciones (Martín-Barbero, 1987), la ecología de medios (Scolari, 2015) y el pensamiento complejo (Morin, 1994), esta propuesta articula una mirada crítica que supera el determinismo tecnológico y reconoce la red como un espacio de disputas simbólicas, políticas y sociales.

PRINCIPIOS EPISTEMOLÓGICOS

Ontología del vínculo digital este principio cuestiona los modelos emisor-receptor y prosumidor, proponiendo que los sujetos no solo usan la red, sino que la habitan como un espacio ontológico de vida, vínculo y sentido. Inspirado en las mediaciones de Martín-Barbero (1987) y la ecología de medios (Scolari, 2015), reconoce la subjetividad digital como una presencia relacional, donde plataformas, algoritmos y datos configuran la experiencia social. Este enfoque permite analizar cómo los sujetos construyen sentido en entornos dinámicos, más allá de la interactividad superficial.

Configuraciones simbólicas en entornos digitales: la experiencia digital está atravesada por mediaciones técnicas (algoritmos), culturales (narrativas) y sociales (alteridad). Este principio amplía la noción de mediación para abordar la red como un entramado conflictivo donde se disputan sentidos y posiciones. Retoma la interculturalidad de García Canclini

(2004) para comprender cómo las prácticas digitales reflejan tensiones entre individualismo y comunidad, racionalidad y emocionalidad.

Dispositivos técnicos como construcciones simbólicas: frente al determinismo tecnológico, este principio concibe la técnica como un fenómeno cultural cargado de significados. Basado en Simondon (2013) y Sadin (2016), los dispositivos digitales son portadores de sentido, inscritos en relaciones de poder e identidades. Este enfoque permite analizar cómo la técnica no determina, sino que habilita procesos de significación en la red.

CATEGORÍAS CONCEPTUALES

A partir de estos principios, se derivan tres categorías conceptuales que operacionalizan el análisis de la comunicación digital. Estas no son definiciones cerradas, sino herramientas analíticas flexibles para abordar la complejidad de las prácticas digitales desde una perspectiva crítica.

Condición habitacional de la red la red es un espacio habitado, no solo utilizado. Los sujetos configuran su subjetividad y vínculos desde entornos digitales, viviendo en plataformas como hábitats comunicacionales (Heidegger, 1994; Lévy, 2007). Por ejemplo, un usuario que participa en un challenge de TikTok no solo consume contenido, sino que habita un espacio donde negocia su identidad mediante la productividad. Esta categoría permite analizar cómo las prácticas digitales construyen sentido en la vida cotidiana.

Materialidad simbólica de la técnica los dispositivos digitales no son neutros, sino que están cargados de significados culturales (Trías, 1999). Por ejemplo, los algoritmos de recomendación de YouTube refuerzan narrativas personalizadas, moldeando percepciones de realidad. Esta categoría facilita

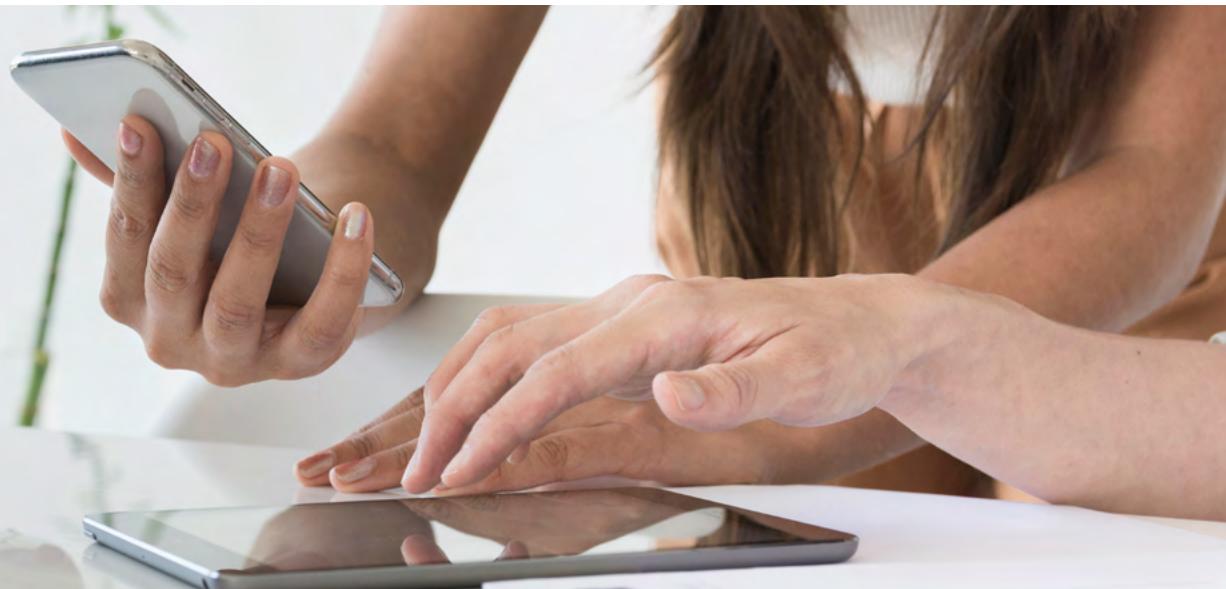
el estudio de cómo la técnica participa en la construcción de identidades y relaciones de poder, desde la cesión de datos hasta el diseño de interfaces.

Trama de significación digital la red es un espacio de producción simbólica donde los sujetos resignifican y disputan sentidos, reflejando dinámicas interculturales (García Canclini, 2004). Por ejemplo, un meme viral en Twitter puede articular emociones colectivas (por ejemplo, indignación política) y disputar narrativas dominantes. Esta categoría permite analizar la comunicación digital como un proceso hermenéutico, donde se entrelazan narrativas, emociones y vínculos.

TENSIONES Y DESPLAZAMIENTOS CONCEPTUALES EN LA CULTURA DIGITAL

A continuación, se presentan una serie de reflexiones que buscan ampliar y tensionar el concepto de habitar la red, sin pretensión de exhaustividad ni orden sistemático. Se trata de una aproximación abierta, que reconoce la fragmentación como rasgo constitutivo de la cultura contemporánea y asume la escritura como práctica situada, en diálogo con las transformaciones digitales que atraviesan la subjetividad, el lenguaje y la política.

La sostenida decadencia simbólica de los medios de comunicación tradicionales es una de las claves más significativas para comprender los hábitos de las nuevas generaciones. Los estudios que se han realizado en diversas ciudades de América Latina y España sostienen que la mayoría se informa a través de las redes sociales (Pérez Escoda, Barón-Dulce, y Rubio-Romero, 2021; Mitchelstein, y Boczkowski, 2018; Molina García, 2023). Por lo tanto, no es posible afirmar que las portadas de los diarios, los noticieros y los circuitos informativos tradicionales poseen la misma incidencia que pudieron ostentar hace unas décadas. La misma eluci-



bración podría realizarse acerca de las industrias del cine (De Lima Vélez y Pertuz Ariza 2023; Fernández, 2023; Panitta,2023) y de la música (Montelongo Morais, 2023; López-Villafranca,2024), el monopolio de la producción, distribución y exhibición ha caído hace décadas y, en consecuencia, no es pertinente suponer que sus capacidades para construir sentido en la sociedad no han sufrido cambios en favor de las plataformas y los dispositivos móviles. Es por ello que, toda conceptualización acerca del ejercicio periodístico, sus contenidos y su capacidad para construir una agenda (Dene gri-Coria, Silva-Layera, Quintano-Méndez y Riquelme-Segura, 2023; Rodríguez-Díaz, Chavero y Aruguete, 2023), necesita revisarse de forma integral.

La emergencia del individuo como actor central de los procesos comunicacionales contemporáneos reviste una novedad, pues nunca en la historia hubo tantas oportunidades de que millones de personas pudieran obtener notoriedad, sostenerla y expandirla desde un espacio de expresión que no tiene (necesariamente) una conexión con los medios tradicionales (Jarvis, 2015; Bassets, 2013). Un streamer no precisa de la televisión para consagrarse, ni su público espera que aparezca allí (Lozano-Blasco, Mira-Aladrén y Gil-Lamata, 2023; Cárdenas, 2023; Fondevila Gascón, Gutiérrez Aragón, Copeiro, Villalba Palacín, y Polo López, (2020). La televisión, entonces, apenas puede buscar en las redes a quienes acepten compartir algo de su relevancia con ellos, aún sabiendo

que esa esporádica aparición no volcará a los habitantes de la red a convertirse en audiencia cautiva, quienes avanzan sobre los espacios digitales y se apropián de ellos no están interesados en regresar a la masificación (en su sentido más teórico, Rendón, 2007; Lazarsfeld y Merton,1977) que les puede prodigar la difusión de contenidos tradicional. Además, es preciso destacar que si a la televisión de la década del 90 le significó una amenaza enorme la irrupción del servicio por cable, ya que multiplicó los canales y extendió los horarios de transmisión, la versátil y meticulosa oferta de contenidos que se hallan en las redes sociales, vuelve a las dos televisiones (abierta y por suscripción) en un remedio de baja calidad, lento para adaptarse a las demandas y repetitivo en sus formatos. Por supuesto que este debilitamiento no es sólo un asunto mediático y de consumo cultural (Sunkel, 2006, Canclini, 1991, Barbero, 1993) sino también opera en la preeminencia del sentido individual por encima del colectivo. La misma noción de sociedad está bajo permanente tensión, ¿De qué modo interpela a los habitantes de la red las nociones en torno a la identidad nacional? (Zuazo, 2018; Magnani, 2019, Tascón, 2020).

El ejercicio simbólico de la democracia cada vez se resume más a la participación en los actos eleccionarios, ya que el resto de los vínculos entre sociedad y Estado no ha cesado de disminuir desde finales de la década del '80 en Argentina. Las campañas políticas a mediados de la década del '90 fue-

ron asumiendo un carácter mediático cada vez mayor, hasta convertirse en una manifestación indudable de la video política (Sartori, 1998, Quevedo, 1997). Esta tendencia no cesó en sus avances en desmedro de la militancia callejera y sus tópicos geográficos territoriales, tales como los comités, las unidades básicas, las plazas y los centros barriales. El auge de Internet incidió de manera directa en esta trayectoria, pero no se trató, simplemente, del paso de la televisión a las plataformas, sino que se suscitó un cambio más profundo. La posmodernidad (Lyotard, 1984; Casullo, 1989), debilitó las relaciones entre sociedades e instituciones y allí pudo surgir la práctica individualista de la política en escala pequeña o para resolver problemas puntuales. Son los influencers quienes han logrado superar su mero rol de comunicación (o de marketing digital) para asumirse como actores políticos, concitando así la atención de millones, pero sólo por un momento, por ejemplo, para una colecta (Martín, Sastre, y Martín, 2022; Zeler, Aguilera Morilla, y Oliveira, 2020). Sin que eso suponga ninguna obligación posterior para ninguno, y eso favorece su éxito: es posible ser solidario (o comprometido) por un momento sin que tenga que poner en juego el resto de mi vida. Estas nuevas lógicas de vinculación para construir poder no suelen devenir en una edificación partidaria, sino que se asumen como una de las tantas prácticas que se alojan en la red, sin otra consecuencia inmediata que la satisfacción de haber participado y de haber logrado el objetivo. Es por eso que las prácticas políticas y sociales que se producen en las redes sociales desafían los análisis políticos habituales y requieren una mirada cultural y comunicacional que habilite una interpretación articulada con los sentidos y valores que se traman en la red.

La percepción del tiempo reviste una meticulosidad inédita, un minuto se ha convertido en un lapso considerable para sostener la atención en un contenido. Esta particularidad amerita, al menos, tres consideraciones que difieren en su

objetivo: la primera, acaso la más frecuente, se empeña en designar esta predisposición como una pérdida, algo así como un retroceso en las capacidades intelectuales de la sociedad (Ierardo, 2020; Patino, 2020; Carr, 2011). La fuerte impronta crítica parece imposibilitar una aproximación menos tendenciosa, negando así un abordaje que habilite alguna conclusión que no sea rotundamente desfavorable para las nuevas generaciones. La otra alternativa, mucho menos frecuentada, propone realizar una interpretación histórica de la relación sociedad y tecnologías, para tratar de comprender que la aceleración no es una práctica de las últimas décadas, sino que bien podría encontrarse a lo largo del siglo XX. La cantidad de texto de un diario de 1910 y de 1990 es, probablemente, uno de los ejemplos más fáciles de reconocer. Por lo tanto, se podría argumentar que las tecnologías digitales se han entramado en una forma de utilización atravesada por la velocidad, pero que no pueden considerarse como las únicas responsables (Litwin, 2005; Chartier, 2000). La última posibilidad radica en la articulación de la subjetividad acelerada con el contexto en el que sucede (Igarza, 2009). Es decir, no sólo reconocer que se trata de una transformación que genera incertidumbre (de allí acaso nazcan las detacciones), y que esta predisposición posee una trayectoria que merece atención, sino además establecer una relación con el contexto socio económico. Quizás se pueda advertir, al menos como una mera hipótesis, que la velocidad, las condiciones laborales y económicas de las nuevas generaciones y los contenidos breves en la red guarden alguna clase de correspondencia. Quizás, la impaciencia no sea un testimonio irrefutable de la decadencia cultural de occidente, sino una estrategia para enfrentar una situación por demás adversa. La producción del goce debería ser un insumo para indagar en sus condiciones de existencia, no para juzgar su apropiación.

La ruptura del orden racionalista que se ha ido operando

desde finales del siglo pasado (Bauman, 2015; Vattimo, 2003), propició la rehabilitación de las emociones como factor decisivo para legitimar la conducta social. Los discursos, por ejemplo, ya no tienen que estar sostenidos por la racionalidad de una argumentación para ser considerados como válidos. Esta apertura, si bien permite renovar los abordajes teóricos para analizar consumos culturales y hábitos en la red (Ferres, 2014), se conforma a la vez como un obstáculo significativo para promover una vinculación superadora con la otredad (Pariser, 2017; Batalla, 2021).

Soportar la ausencia de un relato dominante impide la emergencia de un concepto identificador, de allí que esta época ensaye tantas denominaciones para denominarse. Quizás por eso sea tan sencillo encontrar tanta variedad de videos en cada plataforma, la búsqueda incansante, múltiple y desordenada acaso responda a la necesidad de hallar a quien sea capaz de dar con la cifra, la fórmula o la palabra que sintetice explique y concite el significado que deberán poder, debatir y reformular las próximas generaciones. La modernidad pudo consolidarse discutiendo a la Edad Media, es decir, creando sus propias reglas, sentidos e íconos. Sin ellos, no habría podido establecer la diferencia que anhelaban sus protagonistas.

Habitar una sociedad sin arquetipos obliga a asumir que la razón de todo objeto está a la vista, y que ningún signo equivale a otro superior: una iglesia o un galpón serían semejantes. Las nuevas generaciones tendrán que afrontar la ardua labor de crear un orden simbólico propio.

El apogeo de los medios de difusión durante el siglo XX generó un debate acerca de su influencia y no fueron pocos los que adoptaron la perspectiva crítica pergeñada por Theodor Adorno y Horkheimer. Sin detenernos en las consideraciones que podrían elucubrarse acerca de la importancia otorgada a una interpretación que invisibilidad al sujeto y lo

confunde con una masa uniforme, dominable y denigrada. Se vuelve necesario advertir que su valor estaba dado por un esquema de medios que dividía a emisores y receptores con sencillez, a la vez que asumía una connivencia entre los sectores económicos dominantes, los gobiernos y los dueños de medios.

Sin embargo, las nuevas condiciones tecnológicas de acceso a plataformas para crear, distribuir y consumir materiales digitales exigen una renovación teórica. Si antes la responsabilidad era de los medios concentrados, pues eran los únicos que podían diseñar la oferta mediática de la sociedad, ¿a quién se debe señalar por los contenidos elegidos, producidos y compartidos por los habitantes de la red?

¿Quiénes han nacido en el contexto digital, también son víctimas de las viejas prácticas de recepción? Para dar cuenta de las complejas dimensiones que se articulan entre sujetos, empresas, nuevas formas discursivas y emergentes culturales parece insuficiente recurrir a una trama de sentido que ha perdido su (escasa) fuerza explicativa. Para decirlo en términos elocuentes: las publicaciones más vistas en Internet y las creaciones que los usuarios seleccionan no responden a la voluntad omnipotente de los empresarios. ¿O acaso debemos suponer que los estados de WhatsApp responden a los designios de quienes nos dominan?

Las publicaciones, interacciones y consumos que cada sujeto realiza en sus perfiles nos brinda un insumo fascinante (e inagotable) para estudiar las diferentes apropiaciones, resignificaciones y disputas en torno al sentido que se consuman a diario en la red (Albarelo, 2020; Fernández 2021). Hay, por lo tanto, una ventaja respecto a los estudios en comunicación desarrollados en el siglo XX: las huellas de las mediaciones (Barbero, 1987) son menos inasibles. Sin embargo, hasta el momento se advierte una mayor preoccupa-



ción por usar esos insumos para detallar el recorrido de una subjetividad (según un ideal de coherencia que merece una revisión), que para convertirlos en asuntos de investigación en comunicación. No se trata solamente de una transformación metodológica, sino epistemológica: la comunicación puede aspirar a obtener un estatuto científico menos frágil si es capaz de aprovechar esta oportunidad.

¿Qué se debe saber para ser considerado una persona ilustrada en la red? ¿debemos sostener los parámetros del siglo XX o hacen falta nuevos? Si es así ¿cuáles serían? ¿Hay consenso al respecto? En la Edad Media, por ejemplo, saber leer y frecuentar la Biblia eran cualidades que no dejaban dudas respecto al capital simbólico que poseía. En el siglo XVIII, en pleno auge de las revoluciones políticas e industriales, el conocimiento de la enciclopédico fungía como un elemento distintivo. Los mecanismos de diferenciación fueron atenuándose a partir del 1900 cuando la industria cultural comenzó su lenta pero insaciable expansión para mixturar todos los registros culturales. Pero, entre las múltiples transformaciones que podemos consignar en nuestro presente, hallamos la imposibilidad de establecer criterios precisos para dar cuenta de quienes podrían ser considerados doctos.

Saber sobre Internet parece, a priori, un conocimiento que

se destaca por su relieve técnico. Las habilidades de un sujeto para desempeñarse con eficiencia entre las interfaces para lograr sus cometidos constituyen un valor reconocido. También, en el mismo sentido, debemos señalar a quienes se encargan de crear las aplicaciones. El lenguaje de programación amenaza con convertirse en el idioma culto (en el mal sentido de la palabra) del futuro. Así como el latín en la antigüedad se oponía a las lenguas vernáculas. También se podría postular que hay otra erudición posible de reconocimiento: el esclarecimiento teórico acerca de los intereses de las grandes corporaciones, del funcionamiento espurio de los algoritmos. Ello comporta, entonces, una validación que consta de dos dimensiones: unos se encargan de la acción cotidiana y otros lo analizan. De alguna forma, se establece un horizonte de pensamiento cerrado sobre sí mismo, en el cual la técnica prevalece por sobre la reflexión. Quizás porque el lenguaje lo provee el sistema sobre el cual se ejerce la técnica, a diferencia de otras épocas cuando la actividad y la palabra no estaban tan unidos. Un ingeniero podía no conocer en detalle las reglas ortográficas del castellano y eso no lo hacía un profesional de menor valía. En cambio, en la red, el lenguaje de programación es a la vez el repertorio simbólico para establecer relaciones y configurar escenarios, y la condición de existencia de la trama digital (Ellul, 2003, Simondon, 2007). Es por eso que se vuelve indispen-

sable abordar de forma interdisciplinaria la vinculación entre técnica, saber, comunicación, poder y sentidos que se entrelazan en la red.

CONCLUSIÓN

Habitar la red no es simplemente una metáfora ni una categoría descriptiva: es una propuesta teórica que interpela directamente los modos en que la subjetividad contemporánea se configura en entornos digitales. Este concepto permite desplazar el foco desde el consumo mediático hacia una comprensión más profunda de la residencia simbólica, técnica y social que los sujetos ejercen en la red. En este sentido, el artículo ha buscado articular una mirada situada, crítica y compleja que reconozca la red como hábitat comunicacional, como espacio de vida y como escenario de disputas simbólicas.

La noción de habitabilidad digital implica reconocer que los sujetos no solo interactúan con contenidos, sino que construyen sentido, identidad y poder desde sus prácticas cotidianas en plataformas, interfaces y redes. Esta perspectiva exige revisar los marcos teóricos heredados de la modernidad mediática, que ya no alcanzan para explicar las dinámicas de producción, circulación y apropiación de contenidos en la era digital. La figura del receptor pasivo ha sido sustituida por una subjetividad activa, fragmentada y acelerada, que se expresa, se expone y se transforma en un entorno marcado por la brevedad, la emocionalidad y la performatividad.

En este contexto, la propuesta de articular principios epistemológicos –inhabitación digital, mediación compleja y crítica de la técnica encarnada– con categorías conceptuales –condición habitacional de la red, materialidad simbólica de la técnica y trama de significación digital– constituye

un intento por ofrecer herramientas analíticas que permitan comprender las tensiones constitutivas de la vida digital. Estas herramientas no buscan clausurar el debate, sino abrirlo: habilitan una lectura crítica de las prácticas comunicacionales contemporáneas, reconociendo su dimensión política, cultural y simbólica.

Además, esta propuesta teórica invita a repensar el lugar de la comunicación como disciplina en el estudio de la cultura contemporánea. La red no es solo un medio, sino un entorno que redefine las condiciones de existencia, de vinculación y de producción de sentido. Por ello, resulta urgente que la teoría de la comunicación asuma el desafío de pensar desde y sobre la red, incorporando enfoques interdisciplinarios que articulen saberes provenientes de la filosofía, la sociología, la semiótica, la antropología digital y los estudios culturales.

La comunicación, entendida desde este marco, ya no puede limitarse a analizar mensajes o medios aislados, sino que debe abordar los procesos de significación que emergen de la interacción entre sujetos, plataformas, algoritmos y culturas. Esto implica, a su vez, una renovación metodológica que combine el análisis crítico del discurso, la etnografía digital, los estudios de plataforma y la visualización de datos, entre otros enfoques, para captar la complejidad y la mutación constante de las prácticas digitales.

Finalmente, habitar la red implica también una responsabilidad epistemológica: comprender que las prácticas digitales no son neutras, que están atravesadas por relaciones de poder, por desigualdades de acceso y por disputas simbólicas que configuran la experiencia social. En este sentido, el concepto propuesto no solo busca describir un fenómeno, sino también ofrecer una mirada crítica que permita intervenir en él, desde la investigación, la docencia y la acción comunicacional. Asumir que habitamos la red conlleva, entonces, un

compromiso ético y político con la construcción de espacios digitales más democráticos, diversos y reflexivos, donde la técnica no determine el sentido, sino que lo habilite como posibilidad abierta, colectiva y emancipadora.

REFERENCIAS

- Albarelo, F. (2020). Lectura transmedia: leer, escribir, conversar en el ecosistema de pantallas. Ampersand.
- Alonso González, R. M. (2019). Sobre el uso de los conceptos prosumer y emirec en estudios sobre comunicación. *Sphera Publica*, 1(19), 2-23.
- Bassets, L. (2013). El último que apague la luz: sobre la extinción del periodismo. Taurus.
- Batalla, J. G. (2021). La cultura de la cancelación. Indicios.
- Bauman, Z. (2015). Modernidad líquida. Fondo de Cultura Económica.
- Becerra, M., y Mastrini, G. (2009). Los monopolios de la verdad. Prometeo.
- Benassini, C. (2014). De audiencias a prosumidores. Aceramiento conceptual. *Revista Lucírnaga-Comunicación, 6*(12), 16-29.
- Bimber, B. (1996). Tres caras del determinismo tecnológico. En M. R. Smith & L. Marx (Eds.), *¿La tecnología determina la historia?* (pp. 95-116). Alianza Editorial.
- Cárdenas, B. (2023). El auge de los influencers en Instagram y TikTok: el poder del marketing de influencia. *Revista de Comunicación Digital*, 12(2), 45-62.
- Carr, N. (2011). Superficiales: ¿qué está haciendo Internet con nuestras mentes?. Taurus.
- Casullo, N. (Ed.). (1989). El debate modernidad-posmodernidad. Puntosur.
- Chartier, R. (2000). Las revoluciones de la cultura escrita: diálogo e intervenciones. Gedisa.
- De Lima Vélez, V. M., y Pertuz Ariza, D. M. (2023). Caracterización de los hábitos de consumo de cine en los jóvenes pertenecientes a las universidades de la AFACOM–Región Caribe. *Revista de Estudios de Comunicación*, 18(1), 112-130.
- Denegri-Coria, M., Silva-Layera, F., Quintano-Méndez, F., & Riquelme-Segura, L. (2023). Framing en notas de prensa sobre migrantes en medios de comunicación chilenos. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (44), 205-218. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2023.n44-11>
- Diéguez, A. (2005). El determinismo tecnológico: indicaciones para su interpretación. *Argumentos de Razón Técnica*, (8), 67-87.
- Echeverría, J. (2001). Tecnociencia y sistema de valores. En Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura (pp. 221-230). Biblioteca Nueva-OEI.
- Ellul, J. (2003). La edad de la técnica. Octaedro.
- Fernández, G. S. (2023). La era del consumo en la esfera audiovisual: series y plataformas streaming. SERIARTE. Revista científica de series televisivas y arte audiovisual, (3), 102-123.
- Fernández, J. L. (2021). Vidas mediáticas: entre lo masivo y lo individual. La Crujía.
- Ferrés, J. (2014). Las pantallas y el cerebro emocional. Editorial Gedisa.
- Fondevila Gascón, J. F., Gutiérrez Aragón, Ó., Copeiro, M., Villalba Palacín, V., & Polo López, M. (2020). Influencia de las historias de Instagram en la atención y emoción según el género. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 28(64), 73-83. <https://doi.org/10.3916/C64-2020-07>

García Canclini, N. (1991). El consumo sirve para pensar. *Diálogos de la Comunicación*, (30).

(1995). *Consumidores y ciudadanos: conflictos multiculturales de la globalización*. Grijalbo.

(2004). *Mapas de la interculturalidad*. Gedisa.

Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa*. Taurus.

Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. Ediciones del Serbal.

Ierardo, E. (2020). *La sociedad de la excitación: Del hiperconsumo al arte y la serenidad*. Ediciones Continente.

Igarza, R. (2009). *Burbujas de ocio: nuevas formas de consumo cultural*. La Crujía.

Islas, O. (2010). Internet 2.0: El territorio digital de los prosumidores. *Revista Estudios Culturales*, (5), 43-64.

Izquierdo Castillo, J. (2017). *¿Quién ve la televisión? Revisión del modelo generalista en el espacio mediático convergente*. Trípodos, (40), 31-54.

Jarvis, J., y Paredes, J. (2015). *El fin de los medios de comunicación de masas*. Gestión 2000.

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press.

Lazarsfeld, P., & Merton, R. (1977). Comunicación de masas, gusto popular y acción social organizada. En H. Muraro (Comp.), *La comunicación de masas* (pp. 145-174). Centro Editor de América Latina.

Lévy, P. (2007). *Cibercultura: la cultura de la sociedad digital*. Anthropos / Universidad Autónoma Metropolitana.

Litwin, E. (2005). *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Amorrortu.

Lluch, J., Zafra, I., y López García, G. (2017). Internet 2.0: El territorio digital de los prosumidores. *Revista Estudios Culturales*, (5), 43-64.

López-Villafranca, P. (2024). El video podcast en Spotify España. Un formato dirigido a la generación Z que marca tendencia en la industria del audio digital. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 15(1), 235-250. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.25357>

Lozano-Blasco, R., Mira-Aladrén, M., y Gil-Lamata, M. (2023). Redes sociales y su influencia en los jóvenes y niños: Análisis en Instagram, Twitter y YouTube. *Comunicar*, 31(74), 125-137. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-10>

Lyotard, J. F. (1984). *La condición postmoderna*. Cátedra.

Magnani, E. (2019). *La jaula del confort. Big data, negocios, sociedad y neurociencia. ¿Quién toma tus decisiones?*. Autoría Editorial.

Martín, I. R., Sastre, D. M., & Martín, L. R. (2022). Los influencers virtuales como líderes de opinión y su empleo en técnicas en comunicación política. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 13(1), 251-266. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.20554>

Martín-Barbero, J. (1987). *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía*. Gustavo Gili.

Mitchelstein, E., y Boczkowski, P. (2018). *El periodismo digital en América Latina*. Universidad de Buenos Aires.

Molina García, A. (2023). *Jóvenes, redes sociales y consumo informativo*. Editorial UOC.

Montelongo Morais, L. (2023). *Transformaciones en la industria musical en la era digital*. Universidad Autónoma de Barcelona.

Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales*. Fondo de Cultura Económica.

- Morin, E. (1994). Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.
- Murolo, N. L. (2009). Nuevas pantallas frente al concepto de televisión. Un recorrido por usos y formatos. *Razón y Palabra*, (69), 1-15.
- Navarro Robles, J., y Vázquez-Barrio, T. (2020). La televisión en la era digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, (75), 1-20. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1450>
- Novomisky, S. (2020). La marca de la convergencia. Medios, tecnologías y educación. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- Panitta, O. J. (2023). *El cine: en su momento de redefinición (2019-2022)* [Tesis doctoral, Universidad del Salvador].
- Pariser, E. (2017). El filtro burbuja: cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos. Taurus.
- Patino, B. (2020). La civilización de la memoria de pez: pequeño tratado sobre el mercado de la atención. Alianza Editorial.
- Pereira, S., Moura, P., & Fillol, J. (2018). El fenómeno de los YouTubers: ¿qué hace que las estrellas de YouTube sean tan populares entre los jóvenes? *Fonseca Journal of Communication*, (17), 107-123. <https://doi.org/10.14201/fjc201817107123>
- Pérez Escoda, A., Barón-Dulce, G., & Rubio-Romero, J. (2021). Redes sociales y jóvenes en la era post-digital. *Revista de Estudios de Juventud*, (122), 25-42.
- Quevedo, L. A. (1997). Videopolítica y cultura en la Argentina de los noventa. En *Cultura política a fin de siglo* (pp. 89-104). FLACSO.
- Rendón, J. C. L. (2007). Teoría e investigación de la comunicación de masas. Pearson Educación.
- Rodríguez-Díaz, R., Chavero, P., & Araguete, N. (2023). Agen-

- das mediática y pública en campaña electoral: Argentina, Ecuador y España. *Revista de Comunicación*, 22(2), 35-57. <https://doi.org/10.26441/RC22.2-2023-3156>
- Sadin, É. (2016). La silicolonización del mundo. Caja Negra.
- Sartori, G. (1998). La opinión teledirigida. Videopolítica. Claves de razón práctica, (79), 4-13.
- Scolari, C. A. (2015). Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones. Gedisa.
- Ecología de los medios. Gedisa.
- Simondon, G. (2007). El modo de existencia de los objetos técnicos. Prometeo Libros.
- Sobre la técnica. Cactus.
- Sunkel, G. (2006). El consumo cultural en América Latina: construcción teórica y líneas de investigación. Convenio Andrés Bello.
- Tascón, M. (2020). Big Data y el internet de las cosas: qué hay detrás y cómo nos va a cambiar. Los Libros de la Catarata.
- Trías, E. (1999). La lógica del límite. Ediciones Destino.
- Van Dijck, J. (2012). La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales. Siglo XXI Editores.
- Varela, M. (2009). Él miraba televisión, You tube. La dinámica del cambio en los medios. En *El fin de los medios. El comienzo del debate* (pp. 209-228). La Crujía.
- Vattimo, G. (2003). En torno a la posmodernidad. Anthropos Editorial.
- Vilches, L. (2020). La investigación en comunicación: métodos y técnicas en la era digital. Gedisa.
- Zeler, I., Aguilera Morilla, M., & Oliveira, A. (2020). Influencers y comunicación política en la era digital. McGraw-Hill.
- Zuazo, N. (2018). Los dueños de Internet. Debate.

INVESTIGACIONES, TRABAJOS DE CAMPO Y EXPERIENCIAS »



DISEÑO DE ACTIVIDADES A FIN DE POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL ANÁLISIS DE DATOS CON IAG EN ENTORNOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR VIRTUAL

• • •

AUTORES:



Mariana Gigena – Lucía Martha Boloqui – Laura Cecilia Di Vito
Secretaría de Educación a Distancia – Universidad del Este – La Plata - Argentina

RESUMEN

La investigación y el trabajo de campo realizado intentó relevar en los programas de estudio de las materias virtuales de diferentes carreras de la Universidad, aquellas actividades que inician al estudiante en la exploración, búsqueda, acceso y validación de datos, atento la existencia en internet de un volumen inmenso y creciente de aquellos.

Explora si, desde las técnicas de IAG y actividades aplicadas en las clases, se incentiva la formación de estrategias cognitivas para llevar adelante procedimientos de análisis de datos relacionados con su formación profesional.

Y, por último, ofrece orientaciones didácticas ante la minería

de datos propiciada por la IAG.

Palabras claves: Análisis de datos con IAG - Estrategias cognitivas - Técnicas y Actividades didácticas.

INTRODUCCIÓN

Del estudio investigativo realizado bajo la dirección de la Prof. Evelia Derrico -cuyo marco teórico se publicó en UDE Virtual...En líneas, N° 10, junio de 2025, págs. 42-50-, una vez analizados sus resultados se arribó a las sugerencias didácticas de las que se dan cuenta en este trabajo.

Enfoque Metodológico aplicado:

Primero, se elevaron al azar los programas de estudio de las 4 facultades, para ver si existen algunas solicitudes de actividades básicas iniciales de la colecta de datos, depuración y análisis de datos prerrequisitos de la minería de datos, volcando en una grilla de doble entrada los hallazgos, tales que, como ejemplos, se presentan en el siguiente paradigma de análisis de datos y búsqueda de actividades relacionadas con:

1. Preparación y Búsqueda de Datos

- a. Fuente de Datos
- b. Bases de Datos

2. Muestreo, Selección y Limpieza de Datos

- a. Datos que no existen
- b. Datos no clasificados
- c. Identificación de extremos

3. Transformación de Datos

- a. Reducir variables/dimensionalidad (explicativas, de respuestas, etc.)
- b. Creación de características/Observación
- c. Generación de variables nuevas

4. Modelado

- a. Clasificación
- b. Regresión/Discriminación
- c. Agrupamiento
- d. Asociación
- e. Errores
- f. Criterios de ajustes

5. Evaluación

- a. Presentación de Informes

A continuación, se valoraron los resultados correlacionándolos con algunas de las estrategias cognitivas que se incentivan según el cuadro obrante ut supra.

Por último, se ofrece un patrón de posibilidades amplias y

generales, para incluir en los programas de estudio, más técnicas y recursos asociados al análisis de datos.

MÉTODOS

a. Relevamiento azaroso de actividades en programas vigentes 2025.

Proceso inductivo, de los particulares al general. Reconciliación integradora (Novak, J., 1984, edición en inglés, 1988, en español). Inferencia y predicción.

b. Análisis de semántica diferencial

Sobre estilos de denominación de los elementos (v.gr.: conducta/actitud, objetivo/expectativa, etc.) cuando los términos permiten igual conceptualización, o no.

El diseño de esta investigación fue descriptivo y analítico, con un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo para abordar de manera integral los objetivos planteados. Dado que el propósito principal es evaluar las actividades pedagógicas de los programas virtuales de la Universidad del Este en relación con el desarrollo de competencias en análisis de datos, se empleó un diseño no experimental, transversal, que ha permitido observar y analizar los elementos del programa educativo tal como están en su forma actual.

SÍNTESIS METODOLÓGICA

a. Tipo de investigación

Exploratoria – Descriptiva.

b. Hipótesis

¿Las actividades didácticas aplicadas actualmente desarrollan los recursos y procedimientos propios del análisis de datos?

De enunciación interrogativa, de producción inductiva.

c. Variable:

De una variable general, continua y empírica: Las actividades didácticas.

Indicador: Actividades didácticas enunciadas como componente del análisis de datos.

d. Muestra

Selección aleatoria simple sobre programas de estudio de distintas materias de las carreras virtuales de la UDE. Se realizará sobre el número obtenido de aplicar la raíz cuadrada del total de la población más diez casos: $\sqrt{\text{total}} + 10$. Total = 16.1 + 10.

En el caso corresponde a una población de 262 programas de materias virtuales de diversas carreras, una muestra de 26 programas representativa del 10% de los programas seleccionados.

e. Ámbito de desarrollo

Campus virtual de cada una de las Facultades FCE – FCH – FDyCS – FDyC

f. Tiempo estimado:

Durante el Ciclo Académico 2024/2025.

Glosario referencial de los ítems de indagación:

- Búsqueda de Datos: Consiste en solicitar al estudiante datos sobre un tema. Generalmente, se trabaja sobre bibliografía provista por la cátedra, por lo tanto este procedimiento no cuenta en el presente relevamiento.
- Selección y limpieza de datos: Obtenidos los datos, se refiere a solicitudes al alumno para seleccionar aquellos más apropiados para el desarrollo de una actividad. En un nivel menor pueden considerarse acciones como la comparación de rasgos o la identificación semántica. No se considera el explique, indique, describa, etc. que tienden a la repetición de los datos proporcionados.
- Transformación de datos: Se refiere al uso de los datos obtenidos en situaciones diversas en las que se encontraron. A su aplicación en otros contextos que eleven su disponibilidad.
- Modelado: Consiste en la creación de soluciones con los datos hallados, a uno o más problemas.
- Evaluación de datos: Aplicación de juicio crítico sobre los datos, búsqueda de consistencia y coherencia.
- Producción de Informes: Elaboración de textos con hallazgos, innovaciones, aportes, mejoras, riesgos, limitaciones, etc., sobre un determinado problema.
- Notas de Autor: Espacio para observaciones del investigador que releva los datos.

RESULTADOS:

TRABAJO DE CAMPO – DESCRIPCIÓN INSTRUMENTAL:

1 – Grilla de recolección de datos

Muestra aceptable: 26/28 casos – Relevados 28 programas al azar.

Referencia: Registro por SI o por NO

Fecha de Relevamiento: 27 y 28 de marzo de 2025

INTERPRETACIÓN CUANTI Y CUALITATIVA:

El análisis de los datos se efectúa por Unidad Académica y por respuestas a cada ítem. Los totales generales pueden hacer perder relevancia a las actividades por consigna, atento que la producción de informes hace subir los porcentajes desvirtuando la búsqueda.

Por lo tanto, los totales se interpretan por actividad –sin per-

juicio de observarse los datos por Unidad Académica-, de acuerdo con las definiciones obrantes en el Glosario citado en el inicio del presente Capítulo.

Después de un rastreo por la muestra obtenida de todas las carreras virtuales de grado de la Universidad del Este correspondientes al Ciclo 2025, se produce el siguiente análisis, por ítem.

Búsqueda de Datos: Los guarismos indican 28,5% por el SI y 71,5%, por el NO.

Dado que se provee la información para las actividades, en tiempos donde hay acceso a múltiples datos sobre todos los temas, sería importante que los docentes proveyeran también al estudiante de habilidades para la búsqueda de éstos en variadas fuentes confiables. Para ello, resulta indispensable conocer la información que debe verificarse en las páginas a fin de asegurar un grado de confiabilidad: url; productor del contenido; fecha; objeto de los datos.

Selección y limpieza de datos: En este caso, los porcentaje se invierten, se encuentra un 71,5% de SI y un 28,5%, refiere NO.

Esta etapa requiere del acompañamiento docente que, por su conocimiento y experiencia, está en condiciones de orientar sobre la utilidad de los datos respecto del problema o tema a tratar. Las consignas observadas están prioritariamente enfocadas en la selección y no tanto en la limpieza de los datos. Los porcentajes particulares por Unidad Académica así lo demuestran, salvo en Ciencias Humanas que sólo se trabaja con datos dados.

Transformación de datos: Los porcentajes, 39.2% por el SI y 60.8% por el NO, indican poco trabajo de racionalización sobre los datos. Tanto para este ítem, como para el próxi-

mo, el profesor debe ofrecer al estudiante estímulos para la recreación y reformulación de los datos en variadas circunstancias problemáticas; para la comparación acerca de su funcionamiento en distintas situaciones. Son importantes los ejemplos, seguir trayectos errados y simular resultados.

Modelado: El 32.1% de las actividades lo propiciaba, en tanto el 67.9%, NO.

Las actividades observadas repiten paradigmas superados por las tecnologías de datos en uso. Se limitan a repetir textos teóricos, con muy poco trabajo intelectual de elaboración de la información y uso en nuevos escenarios. Las consignas recuerdan las planificaciones estáticas y cerradas de mediados del Siglo XX, que se siguen utilizando en la formación docente. Poco trabajo con modelos y simulaciones, salvo en materias enfocadas en ello.

Evaluación de Datos: Hay un nivel rudimentario de evaluación de datos que aparece en las pruebas objetivas estructuradas del Moodle (por caso, las de V-F); por ello, hemos considerado como SI, el 71.5%, contra el 28.5% del NO.

No obstante, juzgar si un dato es verdadero o falso se realiza sobre la teoría aprendida y no sobre su efectividad en un nuevo contexto y ante un nuevo problema, que es lo que se requiere.

Producción de informes: Respecto de este punto, en todos los casos (100%) se ha solicitado un informe parcial o final sobre un tema, de resolución individual o grupal.

Sin embargo, no son informes producto del desandar de los pasos anteriores. Se observan más como opiniones teóricas consecuencia de las lecturas y de categorías más emocionales que científicas.

DATOS EMERGENTES

En general

1. Hay carreras que, por su naturaleza, se prestan más a la inclusión de actividades del campo del pensamiento matemático y al desarrollo de las consecuentes habilidades cognitivas, como Contador, Comercialización, Seguridad e Higiene, Diseño Digital.
2. La equiparación porcentual mayor se ve en la Facultad de Ciencias Económicas, donde se sostiene una tendencia al equilibrio.
Por su parte la mayor desigualdad instrumental se observa en las Facultades de Ciencias Humanas y Diseño y Comunicación, aunque esta última refiere en otras materias, mucha aplicación creativa.
La Facultad de Derecho y Ciencias Sociales evidencia un apego a didácticas muy tradicionales. Todas ellas debieran renovar contenidos didáctico pedagógicos con muchas más consignas de búsqueda y aplicación.
3. Comparando, las consignas obrantes en los desarrollos de las materias contra la producción del estudiante, se aprecia una tendencia a la repetición teórica de los textos abordados y las opiniones que solicita el profesor –por su parte-, quedando en un plano más pre-científico que científico. Falta consolidar el trabajo objetivo con datos.
4. El gran cúmulo informativo presente en las redes y los mecanismos de la IA facilitan un acceso inmediato; pero, el estudiante está en condiciones de enjuiciar el grado de certeza o valor de lo que lee?
5. El tema de este estudio resulta de gran importancia. Lo subraya el hecho que en junio de 2025, Google ofrece 15.000 becas en Argentina destinadas a la formación en IA y análisis de datos¹, para personas mayores de 13 años interesadas en participar en este programa. Así que, si ahora es voluntario, muy pronto debería institucionalizarse a fin de que la escuela se actualice rápidamente.

Conclusiones:

Si bien, después de años de formación pedagógica orientada a contenidos culturales teóricos sin hacerse mucho hincapié en las herramientas metodológicas –salvo honrosas excepciones-, para la reproducción y creación del conocimiento, este informe es sólo una aproximación que requiere de un cambio cultural en la capacitación de los maestros y profesores y en sus prácticas docentes.

Por ello, se llega a las presentes Conclusiones intentando fortalecer los recursos pedagógicos para volver a relacionar fuertemente las teorías con las prácticas.

En A - **PERSPECTIVA TECNOLÓGICA Y PROCEDIMENTAL**, se describen algunas herramientas tecnológicas que acompañan a la minería de datos.

Además, se propician planes que muestran su posibilidad de apropiación por parte de un gran número de saberes; y, también, se han desarrollado ejemplos sobre cómo operar con el análisis de datos con IAG en algunos campos del conocimiento.

Asimismo, se propone que estos contenidos se incluyan en Diplomaturas o Cursos Cocurriculares que valoren el uso de la metodología, bajo la perspectiva de su auxilio con Inteligencia Artificial, que en honor a la brevedad de este trabajo, se han omitido en la presente ponencia.

En el punto B - **BÚSQUEDA DE SENTIDO PEDAGÓGICO EN LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**, se ofrecen sugerencias didácticas a fin de construir estructuras cognoscitivas previas para la consolidación de las competencias necesarias, a fin de diseñar y ejecutar proyectos de análisis de datos con IAG.

¹ Ver: <https://www.infobae.com/tecnologia/2025/06/17/google-ofrece-15000-becas-en-argentina-para-formarse-en-ia-analisis-de-datos-y-mas-como-inscribirse/>

Ausubel, D. (1981, pág. 273) alerta sobre "...la importancia de la práctica y los ejercicios para el aprendizaje y la retención significativos..."; al que agregamos, más aún cuando se trabaja sobre los propios contenidos de la disciplina o disciplinas donde se basa su futura profesión. Porque ésto así, facilitaría tanto el dominio del conocimiento, como la interpolación a los campos metodológicos; es decir, facilitaría pasar de la teoría al saber hacer.

El descubrimiento² -en el sentido de Bruner- de nuevos usos

de la información en situaciones no presentes en el aprendizaje inicial, es decir, recreando las aplicaciones metodológicas en diferentes contextos, organiza de manera eficaz lo aprendido, consolidando los esquemas de pensamiento en procesos más ordenados, integradores y viables.

A continuación, obran breves aportes para abrir mayores expectativas y conciencia en una pedagogía renovada que siga los ritmos de los tiempos, los requerimientos de las personas y las demandas de los nuevos trabajos y circunstancias.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

"Diseño de actividades a fin de potenciar el desarrollo de habilidades para el análisis de datos en entornos de educación superior virtual"

"La tarea educativa supone el libre albedrío, es decir, La capacidad de aceptar o rechazar el modelo propuesto, de desarrollarse en los canales elegidos, e incluso de cambiar el rumbo y el sentido de sus propios objetivos."

Benjamín S. Bloom

ALGUNAS IDEAS PROPOSITIVAS

Hoy día, en todas las profesiones se obtienen grandes masas de datos que es necesario buscar y seleccionar para aplicar a demandas puntuales de los usuarios.

Si bien las tecnologías nos facilitan automatismos con gran rapidez, las personas son quienes conocen el objeto de los procesos y si –eventualmente- darán satisfacción a las demandas de los usuarios.

A continuación se ofrece una serie de recursos didácticos generales –herramientas, ejemplos, modelos, etc.- basados en el Marco Teórico³ del presente Proyecto de Investigación, dirigidos a consolidar rutinas cognitivas para el análisis de datos. Su inclusión curricular podría ser a través de clases optativas bajo el formato de Cursos, Diplomaturas, Foros, etc.

Aclaraciones conceptuales

En la Minería de Datos se utilizan básicamente las técnicas estadísticas, para brindar la posibilidad de generalización de los resultados; y las técnicas de IA, para la descripción y predicción de grandes masas de datos.

² En el sentido de Bruner, J. (1961) The act of discovery, Harvard Educational Review, 31, 21-32.

³ PUNTO 13. Marco teórico. Págs. 8-18.

Categorías	Ejemplo de herramientas	Objeto
Minería predictiva	Técnicas estadísticas	Para triangulación de datos
Minería de datos	Knowledge Discovery in Databases	Para descubrir conocimiento

Para ello, se busca trabajar en tres niveles del conocimiento, a saber:

Categorías	Ejemplo de herramientas	Objeto
Conocimiento evidente	SQL	Definir los distintos tipos de conocimiento que surgen con la IA
Conocimiento multidimensional	OLAP	
Conocimiento profundo	KDD	

En el proceso, se progresó desde los datos hasta la obtención del conocimiento, como se lee a continuación:

Categorías	Ejemplo de herramientas	Objeto
Uso de datos	KDD	Procesos automáticos para grandes cantidades de datos.
Uso de información		Identificación de patrones significativos.
Obtención del conocimiento		Presentación como conocimiento apropiado a un requerimiento específico.

CONCLUSIONES PRELIMINARES

Este informe contiene sugerencias para la actualización de los contenidos en la capacitación de maestros y profesores y consecuentemente en sus prácticas docentes, que siguen a los cambios socioculturales de la época.

Por ello, se llega a las presentes Conclusiones intentando fortalecer los recursos pedagógicos para volver a relacionar fuertemente las teorías con las prácticas.

A continuación, obran breves aportes para abrir mayores expectativas y conciencia en una pedagogía renovada que siga los ritmos de los tiempos, los requerimientos de las personas y las demandas de los nuevos trabajos y circunstancias.

A - PERSPECTIVA TECNOLÓGICA Y PROCEDIMENTAL

Aplicaciones

Seguidamente obran algunas de las aplicaciones más populares y reconocidas para realizar minería de datos, agrupadas por su tipo y características:

Herramientas de Código Abierto (Populares y Versátiles):

- Weka (Waikato Environment for Knowledge Analysis):** Es una de las herramientas más conocidas en el ámbito académico y de investigación. Ofrece una amplia colección de algoritmos de aprendizaje automático para tareas de minería de datos, incluyendo clasificación, regresión, clustering y asociación. Es ideal para la visualización de datos y el desarrollo de prototipos. Requiere que los datos estén en un formato "plano" (archivos CSV, ARFF, etc.).
- KNIME (Konstanz Information Miner):** Una plataforma de análisis de código abierto muy popular por su interfaz visual basada en nodos. Permite construir flujos de trabajo



complejos para ETL (Extracción, Transformación y Carga), modelado y visualización de datos sin necesidad de mucha programación. Es altamente extensible y cuenta con una gran comunidad.

- **RapidMiner:** Ofrece una plataforma integral para ciencia de datos, incluyendo minería de datos, aprendizaje automático y análisis predictivo. Tiene una versión gratuita comunitaria y versiones de pago con más funcionalidades. Destaca por su interfaz de arrastrar y soltar y su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos.
- **Orange:** Una herramienta visual de código abierto que facilita la creación de flujos de trabajo para análisis de datos, visualización y aprendizaje automático. Es muy intuitiva, lo que la hace ideal para usuarios con menos experiencia en programación. Su núcleo está en C++ y las extensiones y el lenguaje de entrada son en Python.
- **Apache Mahout:** Un framework de álgebra lineal escalable que soporta algoritmos de aprendizaje automático para minería de datos. Está diseñado para trabajar con grandes conjuntos de datos en entornos distribuidos, como Hadoop.

Bibliotecas de Programación (para mayor flexibilidad y control):

Si se tiene conocimientos de programación, especialmente en Python o R, estas bibliotecas ofrecen la máxima flexibilidad:

• **Python:**

- Scikit-learn: Una biblioteca fundamental para el aprendizaje automático en Python, que incluye una gran cantidad de algoritmos para clasificación, regresión, clustering, reducción de dimensionalidad, selección de modelos, etc.
- Pandas: Esencial para la manipulación y análisis de datos. Permite trabajar con estructuras de datos eficientes como DataFrames.
- NumPy: La base para la computación numérica en Python, crucial para operaciones con arrays y matrices.
- Matplotlib y Seaborn: Bibliotecas para la visualización de datos, que te permiten crear gráficos y representaciones visuales de tus análisis.
- R: Un lenguaje y entorno para computación estadística y gráficos. R es ampliamente utilizado en la academia y la industria para el análisis de datos, modelado estadístico y minería de datos. Cuenta con miles de paquetes especializados para diversas tareas.

Herramientas Empresariales y Comerciales (para entornos de producción y grandes empresas):

- **SAS Enterprise Miner:** Una suite completa y potente para minería de datos, análisis predictivo y modelado. Es una herramienta líder en el mercado empresarial, aunque sue-

le ser costosa. Ofrece una amplia gama de algoritmos y funcionalidades avanzadas.

- **IBM SPSS Modeler:** Una plataforma de minería de datos y análisis predictivo con una interfaz visual intuitiva de arrastrar y soltar. Es muy utilizada en Business Intelligence y para la creación de modelos predictivos sin necesidad de programar.
- **Oracle Data Miner:** Integrado con Oracle SQL Developer, permite a los usuarios acceder a algoritmos avanzados de minería de datos y aprendizaje automático directamente dentro de la base de datos Oracle.
- **Microsoft SQL Server Analysis Services:** Ofrece herramientas de minería de datos integradas en el ecosistema de SQL Server, lo que permite crear y desplegar modelos de minería de datos directamente desde la base de datos.
- **Tableau/Power BI (para visualización y exploración):** Si bien no son herramientas de minería de datos puras, son excelentes para explorar y visualizar los resultados de los procesos de minería de datos, permitiendo una comprensión más profunda de los patrones descubiertos.

Consideraciones al elegir una herramienta y posible evaluación de prerequisitos:

- **Nivel de experiencia:** ¿Eres un principiante o un usuario avanzado con conocimientos de programación?
- **Volumen de datos:** ¿Trabajas con conjuntos de datos pequeños, medianos o muy grandes (Big Data)?
- **Costo:** ¿Buscas soluciones gratuitas/código abierto o estás dispuesto a invertir en herramientas comerciales?
- **Funcionalidades específicas:** ¿Necesitas clustering, clasificación, reglas de asociación, series temporales, minería de texto, etc.?
- **Integración con otras herramientas:** ¿Necesitas que se integre con bases de datos, plataformas de Big Data, o sistemas existentes?

LOS PASOS DEL PROCESO DE MINERÍA DE DATOS

El proceso de minería de datos generalmente se divide en varias etapas interconectadas. Aunque puede haber ligeras variaciones en la terminología o el orden dependiendo de la metodología específica (como CRISP-DM o SEMMA), los pasos fundamentales son los siguientes:

1. Comprensión del Negocio (Business Understanding)

Esta es la fase más crucial y a menudo subestimada. Antes de tocar cualquier dato, es fundamental entender el problema de negocio que se quiere resolver.

- **Definición de objetivos:** ¿Qué se quiere lograr con la minería de datos? ¿Mejorar la retención de clientes? ¿Detectar fraudes? ¿Predecir ventas?
- **Identificación de requisitos:** ¿Qué información se necesita para lograr esos objetivos? ¿Quiénes son los stakeholders y qué expectativas tienen?
- **Evaluación de la situación actual:** ¿Qué datos están disponibles? ¿Hay limitaciones éticas o de privacidad? ¿Cuáles son los costos y beneficios esperados?

2. Comprensión de los Datos (Data Understanding)

Una vez que se tiene una comprensión clara del problema de negocio, el siguiente paso es explorar los datos disponibles.

- **Recopilación inicial de datos:** Obtener los datos de las fuentes relevantes (bases de datos, archivos planos, web, etc.).
- **Descripción de los datos:** Examinar los tipos de datos (numéricos, categóricos), sus formatos, y sus volúmenes.
- **Exploración de datos (EDA - Exploratory Data Analysis):** Realizar análisis estadísticos descriptivos (media, mediana, desviación estándar), identificar valores atípicos (outliers), y visualizar la distribución de las variables.
- **Verificación de la calidad de los datos:** Identificar datos

faltantes, inconsistencias, errores o valores duplicados.

3. Preparación de los Datos (Data Preparation / Data Pre-processing)

Esta es a menudo la fase que consume más tiempo del proyecto de minería de datos, ya que los datos "reales" rara vez están limpios y listos para el modelado.

- **Selección de datos:** Elegir los subconjuntos de datos, registros y atributos relevantes para el análisis.

- **Limpieza de datos:**

- Manejo de valores faltantes (imputación o eliminación de filas/columnas).
- Corrección de errores e inconsistencias.
- Eliminación de duplicados.

- **Construcción/Transformación de datos:**

- Creación de nuevas variables (ingeniería de características o feature engineering) a partir de las existentes.
- Normalización o estandarización de datos numéricos para que diferentes escalas no afecten al algoritmo.
- Codificación de variables categóricas (One-Hot Encoding, Label Encoding).
- Agregación de datos.

- **Integración de datos:** Combinar datos de múltiples fuentes en un conjunto de datos unificado.

- **Reducción de datos (opcional):** Reducir el número de variables (reducción de dimensionalidad como PCA) o el número de registros para mejorar el rendimiento del modelo sin perder información crucial.

4. Modelado (Modeling)

En esta fase, se aplican los algoritmos de minería de datos para descubrir patrones en los datos preparados.

- **Selección de la técnica de modelado:** Elegir el tipo de algoritmo adecuado según el objetivo de negocio (clasi-

ficación, regresión, clustering, reglas de asociación, etc.).

- **Selección del algoritmo:** Elegir algoritmos específicos dentro de la técnica (por ejemplo, para clasificación: árboles de decisión, redes neuronales, máquinas de soporte vectorial, etc.).

- **Generación del plan de prueba:** Dividir el conjunto de datos en conjuntos de entrenamiento, validación y prueba para evaluar el rendimiento del modelo de manera imparcial (ej., validación cruzada).

- **Construcción del modelo:** Entrenar el modelo con el conjunto de datos de entrenamiento.

- **Evaluación del modelo:** Evaluar el rendimiento del modelo utilizando métricas adecuadas (precisión, recall, F1-score, RMSE, etc.) en el conjunto de validación. Ajustar los parámetros del modelo (hiperparámetros) para optimizar el rendimiento.

5. Evaluación (Evaluation)

Una vez que se ha construido un modelo con buen rendimiento técnico, es crucial evaluar su validez y utilidad desde la perspectiva del negocio.

- **Interpretación de los resultados:** ¿Los patrones descubiertos tienen sentido para los expertos del dominio?

- **Evaluación de la calidad del modelo:** ¿El modelo cumple con los objetivos de negocio definidos en la fase 1? ¿Es lo suficientemente preciso o robusto para ser útil?

- **Revisión del proceso:** Volver a revisar los pasos anteriores si es necesario. A menudo, esta fase lleva a iteraciones, como recolectar más datos, aplicar diferentes transformaciones o probar otros algoritmos.

- **Decisión de despliegue:** Determinar si los resultados son lo suficientemente buenos para ser utilizados en la práctica.

6. Despliegue (Deployment)

La fase final implica poner los resultados de la minería de datos en uso en el entorno de negocio.

- **Planificación del despliegue:** ¿Cómo se integrará el modelo o los hallazgos en los sistemas existentes? ¿Será un modelo predictivo que se ejecuta en tiempo real, un informe que se genera periódicamente, o un conjunto de reglas que se aplican?
- **Generación del informe final:** Documentar el proceso, los modelos utilizados, los resultados y las recomendaciones.
- **Implementación:** Poner el modelo en producción, si aplica (ejecución de predicciones automáticas).
- **Monitoreo y mantenimiento:** Los modelos pueden degradarse con el tiempo debido a cambios en los datos o en el entorno. Es fundamental monitorear su rendimiento y recalibrarlos o reentrenarlos periódicamente.
- **Revisión post-implementación:** Evaluar el impacto real en el negocio y los objetivos.

Estos seis pasos forman un ciclo iterativo. Rara vez se pasa de una fase a la siguiente de forma lineal sin volver atrás. La minería de datos es un proceso exploratorio y adaptativo que requiere una comunicación constante entre los analistas de datos y los expertos del negocio.

Bien, aunque son procedimientos fundados en el campo matemático y la informática, sus aplicaciones se verifican en todas las disciplinas o necesidades académicas. Veamos ejemplos en una disciplina de las consideradas blandas, como la educación.

EJEMPLO 1 DE MINERÍA DE DATOS EN EDUCACIÓN:

Predicción del Rendimiento Estudiantil en SIEDs

La minería de datos tiene un potencial enorme en el sector educativo, permitiendo a las instituciones to-

mar decisiones informadas para mejorar la experiencia y el éxito de los estudiantes. Un ejemplo clásico y muy valioso es la predicción del rendimiento estudiantil, particularmente la identificación temprana de estudiantes en riesgo de bajo rendimiento o abandono, en educación a distancia.

El Problema a Resolver

Una universidad o colegio puede enfrentar el problema de que un porcentaje significativo de sus estudiantes no completan sus estudios o tengan dificultades académicas que los lleven a reprobar cursos clave. Esto tiene un impacto negativo tanto en la institución (tasas de retención, reputación) como en los estudiantes (pérdida de tiempo, recursos y desmotivación).

Objetivo de Negocio: Reducir la tasa de abandono estudiantil y mejorar el éxito académico mediante la identificación temprana de estudiantes en riesgo, para poder ofrecerles intervenciones personalizadas.

Pasos del Proceso de Minería de Datos en este Ejemplo

1. Comprensión del Negocio:

- Meta: Identificar a los estudiantes con alto riesgo de reprobar una materia o desertar, con el fin de intervenir a tiempo.
- ¿Qué significa "riesgo"? Podría ser una baja calificación en un examen parcial, falta de participación en el aula virtual, o no entregar tareas.
- ¿Qué intervención se podría ofrecer? Tutorías, asesoramiento académico, apoyo psicológico, cursos de nivelación.

2. Comprensión de los Datos:

- **Fuentes de Datos:**

- Datos demográficos del estudiante: Edad, género, lugar de origen, tipo de escuela secundaria de la que proviene.
- Historial académico previo: Promedio de la escuela secundaria, puntajes de exámenes de ingreso.
- Datos del curso actual: Calificaciones en exámenes, tareas y proyectos; asistencia a clases (presenciales u online); participación en foros o plataformas virtuales; tiempo dedicado a materiales de estudio.
- Datos socioeconómicos: Becas, necesidad de trabajar.
- **Exploración:** Se podría observar que estudiantes con bajos puntajes de ingreso o con asistencia irregular tienden a tener peores calificaciones.

3. Preparación de los Datos:

- **Selección:** Se eligen variables como calificaciones previas, asistencia, participación en la plataforma virtual, y datos demográficos.
- **Limpieza:** Manejo de datos faltantes (ej., si no se registra la asistencia en algunas clases). Corrección de errores en la carga de calificaciones.
- **Transformación/Ingeniería de Características:**
 - Crear una variable “ratio_ausencias” dividiendo las ausencias por el total de clases.
 - Categorizar el promedio de la escuela secundaria en rangos (ej., “Alto”, “Medio”, “Bajo”).
 - Sumar el tiempo total de permanencia en la plataforma virtual por estudiante.
 - Codificar variables categóricas como “género” o “tipo de beca” en valores numéricos.

4. Modelado:

- **Técnica:** Se usaría un modelo de clasificación, ya

que el objetivo es predecir una categoría (ej., “Estudiante en riesgo” vs. “Estudiante sin riesgo”).

• **Algoritmos comunes:**

- Árboles de Decisión: Fáciles de interpretar, ya que generan reglas.
- Regresión Logística: Predice la probabilidad de que un estudiante caiga en una de las categorías.
- Máquinas de Soporte Vectorial (SVM) o Redes Neuronales: Podrían ofrecer mayor precisión, pero son más complejos de interpretar.
- **Entrenamiento:** El modelo se entrena con los datos históricos de estudiantes (por ejemplo, de los últimos 3-5 años), donde ya se sabe quiénes tuvieron éxito y quiénes no. El modelo aprende los patrones asociados a cada resultado.

5. Evaluación:

- **Métricas:** Se evalúa la precisión del modelo (¿cuántos estudiantes predijo correctamente?), el recall (¿cuántos de los estudiantes realmente en riesgo pudo identificar?), y la precisión (¿cuántos de los que predijo en riesgo realmente lo estaban?).
- **Validación:** Se usa un conjunto de datos separado (que el modelo no vio durante el entrenamiento) para probar su rendimiento en datos nuevos.
- **Interpretación:** El modelo podría revelar que estudiantes que no accedieron a la plataforma virtual en las primeras dos semanas o que tuvieron un promedio menor a 70 en el primer parcial tienen una probabilidad del 80% de reprobar el curso.

6. Despliegue:

- **Implementación:** Una vez validado, el modelo se integra en el sistema de gestión académica de la Universidad.

- **Uso:** Al inicio de cada semestre o después de los primeros exámenes, el modelo predice qué estudiantes tienen mayor riesgo.
- **Intervención:** Los tutores o asesores académicos reciben una lista de estos estudiantes “en riesgo” y pueden contactarlos proactivamente para ofrecerles apoyo:
 - Sesiones de tutoría individualizadas.
 - Recordatorios para asistir a clases o completar tareas.
 - Referencia a servicios de apoyo psicológico o financiero.
 - Inscripción en programas de nivelación.
- **Monitoreo:** Se monitorea continuamente si las intervenciones están siendo efectivas y si el modelo sigue siendo preciso con el tiempo. El modelo puede necesitar reentrenarse periódicamente con nuevos datos.

Beneficios:

- Mejora de la retención estudiantil: Al intervenir a tiempo, se reduce el abandono.
- Mejora del rendimiento académico: Los estudiantes reciben el apoyo que necesitan antes de que sea demasiado tarde.
- Optimización de recursos: La universidad puede enfocar sus recursos de apoyo en los estudiantes que más los necesitan, en lugar de un enfoque “talla única”.
- Personalización de la educación: Permite un enfoque más individualizado y proactivo en el apoyo a los estudiantes.

Este es solo un ejemplo, pero la minería de datos en educación también puede usarse para optimizar planes de estudio,

detectar plagio, recomendar cursos y evaluar la efectividad de diferentes metodologías de enseñanza. Veamos uno más.

EJEMPLO 2 DE MINERÍA DE DATOS EN EDUCACIÓN:

Detección de Plagio en Exámenes Escritos

El Problema a Resolver

En entornos educativos, especialmente en exámenes de respuesta abierta, ensayos o códigos de programación, el plagio (copiar de compañeros o de fuentes externas sin citar) es una preocupación constante. Detectar el plagio manualmente es extremadamente laborioso, subjetivo y a menudo ineficaz.

Objetivo del Proyecto: Desarrollar un sistema automatizado para identificar exámenes o trabajos escritos que presenten un alto grado de similitud, sugiriendo posibles casos de plagio o colaboración indebida, permitiendo a los profesores enfocar su revisión en los casos más sospechosos.

Pasos del Proceso de Minería de Datos en este Ejemplo

1. Comprensión del Negocio:

- Meta: Reducir el plagio y promover la integridad académica en los exámenes y trabajos escritos.
- ¿Qué se considera plagio? Puede ser copia directa, paráfrasis no atribuida, o compartir respuestas en un examen.
- ¿Cómo se utilizarán los resultados? No para acusar directamente, sino como una herramienta de apoyo para que los profesores investiguen más a fondo y tomen decisiones.

2. Comprensión de los Datos:

- **Fuentes de Datos:**

- Textos de todos los exámenes o trabajos escritos de una clase o cohorte.
- Posibles fuentes externas: bases de datos de artículos académicos, sitios web, foros, trabajos de años anteriores (si aplica).
- (Opcional para un análisis más profundo): metadatos como el tiempo de entrega del examen, el IP desde donde se accedió (en exámenes online), patrones de escritura (logs de teclado).
- **Exploración:** Una revisión manual inicial de algunos trabajos podría dar una idea de la variación y de posibles estilos de escritura que podrían ser sospechosos. Se buscarían errores comunes o frases inusuales que se repitan.

3. Preparación de los Datos (Preprocesamiento de Texto - Text Preprocessing):

Esta es una fase crítica en la detección de plagio.

- **Recopilación y Estandarización:** Recopilar todos los exámenes en un formato unificado (por ejemplo, texto plano).

- **Normalización:**

- Convertir todo a minúsculas para evitar diferencias por mayúsculas/minúsculas.
- Eliminar signos de puntuación, números, caracteres especiales que no aporten valor al significado textual.
- Eliminar "stop words" (palabras comunes como "el", "la", "un", "y", que no aportan significado semántico).

- **Tokenización:** Dividir los textos en unidades más pequeñas (palabras, frases, n-gramas). Los n-gramas (secuencias de 'n' palabras o caracteres) son muy comunes aquí, ya que capturan el

orden de las palabras. Por ejemplo, un 3-grama de "El perro corre rápido" sería "El perro corre", "perro corre rápido".

- **Lematización/Stemming:** Reducir las palabras a su raíz o forma base (ej., "corriendo", "corrió", "corre" se reducen a "corr-"). Esto ayuda a reconocer la misma palabra en diferentes formas.

- **Representación Vectorial:** Convertir cada documento (examen) en un vector numérico. Técnicas comunes incluyen:

- Bag-of-Words (BoW): Cuenta la frecuencia de cada palabra.
- TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency): Asigna un peso a cada palabra basado en su frecuencia en el documento y su rareza en todo el corpus (colección de exámenes). Esto le da más importancia a palabras que son distintivas de un examen en particular.
- Word Embeddings (ej., Word2Vec, GloVe): Representan palabras en un espacio vectorial donde palabras con significados similares están más cerca, lo que ayuda a detectar paráfrasis.

4. Modelado:

El objetivo es encontrar similitudes. No es tanto un modelo predictivo como uno de agrupamiento o de cálculo de similitud.

- **Cálculo de Similitud:**

- Similitud del Coseno (Cosine Similarity): Es la medida más común para comparar vectores de documentos. Mide el ángulo entre dos vectores; un ángulo pequeño indica alta similitud.
- Distancia de Jaccard: Útil para comparar conjuntos de n-gramas.
- Algoritmos de Hashing (ej., MinHash): Para

conjuntos de datos muy grandes, pueden crear “huellas dactilares” de documentos para una comparación más rápida.

- **Agrupamiento (Clustering):**

- Se pueden aplicar algoritmos de clustering (ej., K-means, Agrupamiento Jerárquico) para agrupar exámenes que son muy similares entre sí. Los clústeres pequeños o con solo dos miembros (pares de exámenes) serían candidatos para una revisión más profunda.

- **Reglas de Asociación (Opcional):**

- En algunos casos, se podrían buscar patrones de “respuestas incorrectas idénticas”. Si múltiples estudiantes tienen la misma secuencia de errores en preguntas difíciles, podría ser un indicador de copia. Esto es más aplicable a exámenes de opción múltiple o problemas con pasos intermedios.

5. Evaluación:

- **Umbral de Similitud:** Determinar un umbral a partir del cual una similitud se considera “sospechosa”. Esto a menudo se ajusta empíricamente y con la guía de los profesores.
- **Validación:** Evaluar el sistema con un conjunto de datos donde se conozcan los casos de plagio (manual o sintéticamente generados).

- **Métricas:**

- Precisión y Recall: ¿Cuántos de los identificados como plagio realmente lo eran (precisión)? ¿Cuántos de los plagiados reales fueron detectados (recall)?
- Falsos Positivos/Negativos: Minimizar los falsos positivos (marcar un trabajo original como plagio) es crucial, ya que pueden generar frustración.

- **Visualización:** Mostrar las similitudes en un informe, resaltando los pasajes copiados y sus fuentes. Herramientas como “mapas de calor” de similitud entre documentos son muy útiles.

6. Despliegue:

- **Sistema Integrado:** Integrar el motor de detección de plagio en la plataforma de gestión del aprendizaje (LMS) de la institución (ej., Moodle, Canvas).
- **Informe para el Profesor:** Cuando un profesor sube los exámenes, el sistema genera un “informe de similitud” que:
 - Muestra un porcentaje general de similitud para cada examen.
 - Resalta los pasajes específicos que coinciden con otras fuentes (otros exámenes de la misma clase, trabajos de la web, etc.).
 - Identifica las fuentes de la similitud.
 - Presenta una lista de los pares de exámenes con mayor similitud entre sí.
- **Iteración y Ajuste:** Los profesores revisan los informes, validan los casos sospechosos y dan retroalimentación para afinar los umbrales o el modelo. Esto puede llevar a ajustar el preprocesamiento de texto o los algoritmos de similitud.

Datos Adicionales (Más allá del texto):

Para la detección de plagio en exámenes online, la minería de datos puede ir más allá del texto e incluir:

- **Logs de Keystrokes:** Analizar los patrones de escritura (velocidad de tipeo, pausas, correcciones) puede ayudar a distinguir entre texto original y texto copiado/pegado.
- **Marcas de Tiempo:** Comparar los tiempos de inicio y fin, y los tiempos de respuesta a preguntas

individuales entre estudiantes. Similitudes exactas podrían indicar colaboración.

- Ubicación IP: Si múltiples estudiantes acceden al examen desde la misma dirección IP inusual.

Al combinar estas técnicas de minería de datos, las instituciones educativas pueden desarrollar sistemas robustos y eficientes para mantener la integridad académica y apoyar un ambiente de aprendizaje justo.

Como se apreciará en los ejemplos, la minería de datos constituye ni más ni menos que un proyecto, auxiliado con herramientas de la IA para el manejo de grandes volúmenes de datos.

Hasta aquí la explicación técnica, pero ¿dónde queda el enfoque psicopedagógico?

B - BÚSQUEDA DE SENTIDO PEDAGÓGICO EN LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE.

Esto así, plantea la necesidad de lograr competencias previas

a las prácticas de análisis de datos, a partir de la consolidación de habilidades intelectuales y metacognitivas⁵ que faciliten la aplicación de los procedimientos señalados ut supra.

Aunque los textos de las citas tienen sus años, las teorías allí desarrolladas han sido tomadas por los programadores de los procedimientos de la IA como referentes acerca de cómo piensan las personas para lograr después, una similitud en el proceso de “pensamiento” de la inteligencia artificial. Por ello, creemos adecuado usar los mismos patrones cognitivos para conocer, comprender y operar los distintos procesos de análisis de datos que venimos nombrando.

Dichas competencias parten de la realización de actividades didácticas orientadas a incorporar las habilidades necesarias y requeridas en esos entornos digitales de conocimiento.

Es decir, debemos pensar como las IA para realizar los prompts⁶ correctos. No obstante, el logro de las habilidades progresará a través de diferentes ejercitaciones previas que deben cubrir los pasos del proceso de análisis de datos.

Algunas de ellas podrían ser:

Pasos	Habilidades cognitivas	Posibles actividades
1. Comprensión del Negocio (Business Understanding)	Asociaciones de pensamientos. Encadenamiento. Series verbales significativas.	Información verbal: lecturas, debates, memorizaciones y evocaciones. Elaboración de frases, proposiciones, párrafos. Creación de glosarios y reservas de conocimientos sobre el tema.

⁵ Ausubel, D.; Novak,J.; Hanesian, H. (1991) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas, México.

Gagné, R. (1983) Las condiciones del Aprendizaje. Nueva Editorial Interamericana, México.

⁶ Un prompt es una instrucción, pregunta o un texto que se utiliza para interactuar con sistemas de inteligencia artificial. Es un comando, con el que se solicita al sistema que realice una tarea concreta dirigida a satisfacer una demanda específica.

2. Comprensión de los Datos (Data Understanding)	Aprendizaje de discriminaciones. Aprendizaje de conceptos concretos. Generalización de conceptos.	Distinguir y clasificar por similitud o diferencia. Ejemplificar. Identificar casos/situaciones nuevas.
3. Preparación de los Datos (Preprocesamiento de Texto - Text Preprocessing)	Selección. Categorización. Codificación.	Descubrimiento de variables y de constantes. Descubrimiento de elementos faltantes o redundantes.
4. Modelado	Aplicación de reglas y reglas de orden superior. Diseño de protocolos, documentación, procedimientos y modos de seguimiento.	Seleccionar, modificar y regular conceptos y reglas. Agrupar ideas. Crear patrones comunes. Descubrir las regularidades. Promover la creatividad: búsqueda de variadas soluciones a problemas no resueltos. Diseñar y desarrollar documentos.
5. Evaluación	Validación de procesos y resultados confrontados contra el modelo.	Establecer juicios y valores para la validación. Verificar que un sistema funciona como se espera. Verificar que un proceso funciona según los estándares establecidos. Confrontar el modelo contra los datos.
6. Despliegue	Informe sobre resultados de los modelos. Integración de los resultados a los sistemas en funcionamiento.	Aplicación iterativa y ajustes de mejoramiento.

ALGUNAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

R. ALCOVER, J. Y ALT. (2007) Análisis del rendimiento académico en los estudios de informática de la Universidad Politécnica de Valencia aplicando técnicas de minería de datos. XIII Jornadas de enseñanza universitaria de la informática. Teruel. Introducción a la Minería de datos.

ALUJA, T (2001) La minería de datos, entre la estadística y la inteligencia artificial. Qüestiió (ISSN 0210-8054, e-ISSN 2013-8849)

AUSUBEL, D., NOVAK, J., HANESIAN, H. (1991) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Ed. Trillas, México.

BLOOM B. S. (1979) Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales. El Ateneo, Buenos Aires, págs. 55-162

BRUNER, J. (1961). The Act of Discovery. Harvard Educational Review. 4:21-32

CERÓN, M.A. Y GÓMEZ, H. (2010) Minería de datos. <http://www.slideshare.net/04071977/mineria-de-datos>

INFOBAE (15 de octubre de 2024) El 80% de la fuerza laboral en IA necesita capacitarse en nuevas habilidades en los próximos tres años. Educación: <https://www.infobae.com/educacion/2024/10/15/el-80-de-la-fuerza-laboral-en-ia-necesita-capacitarse-en-nuevas-habilidades-en-los-proximos-tres-anos/>

PÉREZ, C. SANTÍN, D. (2007) Minería de datos: técnicas y herramientas. Madrid: Paraninfo

RIQUELME, J.C.; RUIZ, R Y GILBERT, K. (2006) Minería de datos: conceptos y tendencias. Revista Iberoamericana de Inteligencia artificial, 29, pp 11-18

TORRADO, M. (2011) Minería de datos aplicados a la educación. Barcelona: Universidad de Barcelona. Depósito Digital <http://hdl.handle.net/2445/19862>

WINTERS, T (2006) Educational Data Mining: Collection and Analysis of Score Matrices for Outcomes- Based Assessment .USA, University of California: Riverside



MISCELÁNEAS »

Buy it
Always to do.

ATENCIÓN CON LA PUBLICIDAD TRUCHA

• • •

AUTORES:



Juan Gujis. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad del Este.

Según el diccionario de la lengua española, “tricho” es un adjetivo que, coloquialmente, en la Argentina y en el Uruguay se utiliza para designar algo *falso, fraudulento*. Y da como ejemplo la frase “Este billete es tricho”.

Qué maravilla la capacidad que tenemos los argentinos para inventar palabras que usamos a diario, especie de palabras cuyo significado solo nosotros entendemos. Muchas veces no son inventos, como es el caso de “tricho”, que en realidad tiene un significado distinto en su versión femenina trucha.

El caso es que nuestra picardía criolla utiliza esta palabra para describir objetos, productos, personas o situaciones que no son legítimas o son de mala calidad o procedencia.

Buscando en internet encontramos que algunos ejemplos pueden ser:

Objetos: “Compré unas zapatillas truchas” (falsas o de mala calidad).

Licencias o documentos: “Tiene una licencia de taxi trucha” (ilegal o falsa).

Personas: Se aplica a alguien que engaña, miente o no está capacitado para lo que hace. Por ejemplo, “un empresario tricho” es un estafador o alguien que opera de manera fraudulenta.

Situaciones: “Una jubilación trucha” (obtenida ilegalmente).

A través de esta colaboración para *Ude Virtual...En Líneas* del SIED de la UDE deseo hacer mi aporte a toda esta información que aparece –hoy posibilitada e incrementada por la IA-, destacando esta ocurrencia de utilizar la palabra “trucha”, por parte de nuestra sociedad. Y este aporte es, nada más y nada menos, que denominar de esta manera a cierto tipo de publicidad.

Publicidad trucha: En el idioma de la publicidad, el inglés, la traducción es *scamads*. Son publicidades falsas, creadas para participar en festivales publicitarios. Son “engaños” en el sentido de “estafas”, en consecuencia el que los hace es un embuster o estafador. También se las denomina Fakeads (avisos falsos) o Ghostads (avisos fantasma).

En nuestro país muchas agencias produjeron avisos inventados, incluso clientes inventados como un cirujano plástico. Crease o no, nuestro país ganó un premio presentando un aviso de gráfica para revistas de medicina, anunciando los servicios de un cirujano plástico, que no existía. Como el requisito para participar de los festivales es que el aviso se haya publicado, los creadores de dicha pieza lo publicaron, una sola vez, y pudieron inscribirse. Y ganar.

Si bien a los clientes les encanta ganar premios, la regla no escrita dice que “la compañía desconocerá la existencia de este tipo de publicidad”.

Una reconocida agencia creó una revista solo para publicar avisos truchos. E incluso pagó una página entera en un diario del interior, con bajas tarifas, para publicar hasta treinta avisos, algunos en miniatura. Y cumplir, de esa manera, con el requisito de publicar. Una truchada total.

Hay importantes empresas que estimulan esta práctica porque necesitan ganar premios en festivales para ser más atractivas a la hora de reclutar personal. Y, por supuesto, para tener más chances de ganar nuevas cuentas, nuevos clientes.

A veces se inscriben piezas, de gráfica o comerciales de televisión, muchas veces enviando una versión mejorada. O sea, con algunos cambios que le posibilitan una mejor performance en los festivales, pero que no son las piezas originales que se utilizaron para publicar o emitir masivamente.

El caso Figo

¿Qué es el Ford Figo? El pequeño auto que atrajo grandes titulares, un raro jugador en el mundo automotriz. Hace unos años, Ford Motor Co. lanzó el Figo, un subcompacto, dentro del mercado indio. Basado en una vieja versión europea del Ford Fiesta, fue designado en su momento el “Auto del Año”. Ford India desarrolló un Figo rediseñado, con algunos colores y modificaciones.

La compañía decía que era un modelo “audaz, enigmático y atractivo”.

En el discurso inaugural del New York Auto Show, un directorio ofreció disculpas por los avisos **sexualmente ofensivos**

realizados en la India para el Ford Figo. El VP de marketing global, ventas y service de Ford expresó su remordimiento y dijo que se había tomado una rápida acción al respecto.

Los falsos posters hechos por creativos de JWT India, mostrando mujeres amordazadas y atadas en la parte posterior de una Ford Figo crearon una tormenta para Ford **en todo el mundo** cuando fueron subidos al website Ads of theWorld. El engaño de Figo rápidamente se generalizó cuando se supo que la agencia había ingresado el trabajo en el festival publicitario indio Goafest. Bobby Pawar, el CCO de la agencia retiró a los avisos en pleno juzgamiento pero fue tarde. El prestigio del creativo quedó herido de muerte.

Hay que tener muy en cuenta que los anunciantes corren un riesgo enorme cuando sus agencias publicitarias ponen su celo en los premios creativos por encima de los mejores intereses de la marca y realizan los “scamads”, que **no atraviesan el proceso normal de aprobación**. Es decir, no es lo mismo que una campaña sea aprobada para su publicación, que el hecho de que sea aprobada solo para participar en concursos de publicidad.

“Los clientes no saben que esto está ocurriendo” dijo en su momento Nancy Hill, presidenta y CEO de la Asociación Americana de Agencias de Publicidad. *“Los creativos han hecho esto durante muchos años por su cuenta, sin mostrar los trabajos al público. Este tiene que ser un llamado de atención. Los directores creativos tienen que asumir su responsabilidad y preguntarse qué pensará el cliente”.*

Lo que muchos se preguntan es si la presión ejercida por los altos directivos conduce a los creativos a empujar los límites para ganar premios. Todos quieren ganar prestigiosos premios en los shows creativos.

¿Cuán falsificados fueron estos avisos de Figo? Los festivales como Goafest requieren al menos una ubicación simbólica en los medios y que tanto las agencias como los clientes firmen las inscripciones. Pero la reglamentación puede ser ambigua. Se analizó que había una "zona gris" en torno a si Ford estaba completamente advertido del contenido de los avisos, porque la carta de aprobación para los avisos de Ford Figo (y de cualquier otra marca) **no incluía descripciones del trabajo.**

"Queda despedido con efecto inmediato"

Bobby Pawar, el CCO de JWT India fue despedido junto a Vijay Simha, el director creativo senior de la cuenta de Ford. Pawar dijo que como jefe creativo le era imposible ver los cientos de avisos creados por JWT India, pero que el lanzamiento de los posters polémicos ocurrió mientras revisaba los materiales y era en última instancia su responsabilidad.

Hablando desde un lugar de veraneo, en medio de unas vacaciones, Pawar dijo que es un mito que los scams sean puramente una enfermedad de creativos. "Cada CEO de agencia dice "queremos ganar premios". Entonces uno tiene que ganar muchos puntos en Cannes o en el CLIO.

Para Pawar la peor parte no fue haber sido despedido. "Fue que India quedó etiquetada como un país de violadores y abusadores de mujeres".

Con los ataques del 11 de septiembre... NO!

En otro **escándalo de falsificación** un scam ad de DDB Brasil hecho para el World Wildlife Fund mostraba aviones volando hacia el World Trade Center con el mensaje de que el tsunami en Asia había producido más víctimas que el 11/9, con los cuatro ataques suicidas. Los norteamericanos se sintieron

ultrajados cuando el aviso se convirtió en viral. Los ganadores de esos premios tuvieron que devolver sus trofeos después de que se supo que eran avisos scam.

Queremos verlos antes

Russell Wager, VP de marketing de Mazda North America instruyó a su agencia para asegurarse de que Mazda vea todo lo que la agencia produzca. "Cualquier trabajo que tenga el logo de Mazda debe ser visto por nosotros antes de aparecer", dijo.

Kate Harman, una vocera de Coca-Cola, dijo que la compañía está orgullosa del trabajo de sus agencias y feliz de ver que celebran premios en los festivales. El protocolo, agregó, requiere que todas las inscripciones sean revisadas antes de ser presentadas oficialmente. *"Nuestras marcas registradas son la más valiosa propiedad que tenemos. En la situación de avisos fantasmas o scam, evaluaremos todo caso por caso."*

De manera similar, Paulo Zillotto, manager de Adidas International, dijo que la marca debe aprobar cualquier trabajo que se envíe a los festivales.

Tomando la teta con una Oreo

Kraft Foods enfrentó un problema de relaciones públicas cuando Cheil Worldwide hizo un descarado aviso falso para Oreo en Corea del Sur.

Un bebé de pecho sostenía una galletita junto a la frase "Milk's favorite cookie". (La galletita favorita de la leche). La imagen se hizo viral, forzando a Kraft a defenderse. *"Nuestro entendimiento es que ellos lo crearon para su uso en un aislado festival de premios de Corea"* explicó un director de Kraft. *"Nunca se intentó utilizarlo para publicidad del consumidor o distribución pública".*



Aunque los creativos pueden pensar que los scamads son, en el peor caso, **chistes inofensivos**, los marketers que enfrentan ataques de enfurecidos consumidores no se divierten con ellos. Especialmente cuando los medios y bloggers culpan a los involuntarios clientes en lugar de dejar en claro que se trata de avisos falsos.

Para muchos publicitarios este tipo de avisos es "*la manifestación más desagradable del ego en nuestra industria.*" (Exceso de autoestima). Ya que solo buscan ganar premios y, en consecuencia, prestigio.

Un cuento de catalanes

Para cerrar esta breve explicación de algo que no deberían hacer las agencias de publicidad, un caso que me contó el VP de los Premio CLIO. "En una oportunidad – recordó

Michael Demetriades- *una agencia de Barcelona ganó un primer premio (CLIO de oro) en la categoría Alimentos, con un comercial anunciando una leche envasada en cartón. Las imágenes mostraban como se ordeñaba una vaca y la leche iba directamente al envase, sin caminos intermedios. Cuando se dio a conocer el premio, publicitarios españoles nos advirtieron que el comercial era un Scam. Y, además, la leche con esa marca NO EXISTÍA. Obviamente, tuvieron que devolver el premio*".

Más allá de que el comercial era, según mi entender, un desastre, en este caso no escatimaron en producir un fraude, no solo con la inexistente marca sino con un comercial realmente muy malo. ¿Beber leche directamente de la vaca, sin ningún proceso intermedio? Cero saludable.

Amo la publicidad, pero que sea honesta y creativa.

HOMO ALGORITHMUS

• • •

AUTORES:



Equipo SIED Virtual.

Llegada la ciencia de los datos parece que está gestando una nueva especie el Homo Algorithmus o también denominado, Homo Algorithmicus en distintas publicaciones, aunque ninguna de estas expresiones se encuentran en los diccionarios, no tardará en ser incorporada.

Y podría intentarse una definición cultural tal que el término describe “la convergencia entre el ser humano y la tecnología de algoritmos”, como resuelve la IA sugiriendo una próxima etapa de la evolución (?) humana.

Un nuevo concepto que explora la interdependencia del hombre con la tecnología -hoy prácticamente presente en todas las actividades de las personas- con fuerte impacto en la construcción de la identidad y la configuración de comportamientos sociales e individuales.

Un ejemplo de ello lo constituye la identificación y autenticación biométrica, como el lector podrá apreciar ingresando a la bibliografía citada, la que en pocos minutos de lectura explica sus usos y aplicaciones varias.

Y a ella nos han empujado bancos, billeteras virtuales, empresas, organismos públicos, etc., y no sin dificultad hemos registrado nuestras huellas digitales, geometría de la mano,

iris, voz, rasgos faciales, dinámica de nuestros movimientos, y hasta el ADN, según la demanda!!! Y se continúan investigando características únicas de identificación como las imágenes térmicas de los pies y hasta la forma de los labios...

Todo muy bien, nos pueden decir que es por seguridad, para vigilancia y control, para facilitar trámites y procedimientos, pero aún así no deja de ser una invasión a la privacidad.

También merece otras reflexiones y en este sentido se observa que los procedimientos para el registro todavía son complejos y excluyentes. Recuerdo los múltiples intentos que se suceden porque la aplicación no logra registrar los rasgos, *asegure buena iluminación sobre fondo blanco, ubique la cara sin anteojos en el óvalo*—cómo se hace para leer las indicaciones si no se ve bien?-, *gire la cabeza lentamente hacia la derecha* —¿qué es lentamente? ¿cuán lento?-, *no se mueva* —cómo se hace para leer las instrucciones sin parpadear!-, *reinicie los pasos no se ha podido registrar...* Ay! Otra vez y otra y otra... Y uno se pregunta ¿Cómo hacen los sistemas de los servicios secretos para leer los rostros aún bajo la niebla?

En el mundo de hoy donde comprendemos que no todos somos iguales, pensaron los programadores, por ejemplo, en



las personas neurodivergentes que –por caso- deban obtener su pasaporte o su cuenta bancaria digital, cómo hacen para cumplir este requerimiento? Enfermos de Parkinson, personas ciegas, otras con trastornos del espectro autista, o que sufren Alzheimer, entre muchas situaciones que nos plantea la vida...

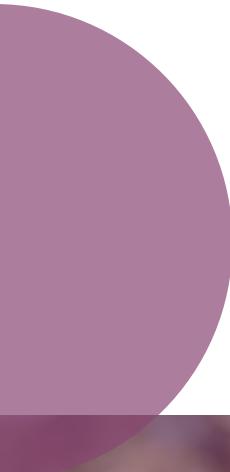
Confiamos en que el Homo Algorithmus con el tiempo logre contemplar con más amplitud el contexto de diversidad donde actúa y esté atento a las necesidades humanas de todos. Por ahora, resulta un obstáculo para muchos...

WEBGRAFÍA

IBM Think Jim Holdsworth - Matthew Kosinski Staff Editors
¿Qué es la autenticación biométrica? <https://www.ibm.com/es-es/think/topics/biometric-authentication>

RIOS, A. (2020). "Seguridad y biometría en cuestión: el sistema federal de identificación biométrica (SIBIOS) en Argentina". Apostila. Revista de Ciencias Sociales, 87, 57-72, <http://apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/alinalrios.pdf>

TRUORA. Equipo de BDRs, junio 12, 2024. ¿Qué es la identificación biométrica y cómo funciona? <https://blog.truora.com/es/identificacion-biometrica>



**INVITACIÓN A PARTICIPAR
EN UDE VIRTUAL...
EN LÍNEAS »**

Revisión de trabajos por expertos

En el marco de la confidencialidad, someteremos los trabajos presentados a una nómina de evaluadores con el objetivo de asegurar la calidad de los artículos y su conformidad con las pautas de diseño y desarrollo propuestos por la publicación.

DE LOS EVALUADORES

Los evaluadores son expertos de la disciplina en cuestión y realizan un juicio de pares o arbitraje previo a la publicación sobre el trabajo presentado valorando su calidad y aporte al campo social, cultural, científico o tecnológico de que se trate. Los evaluadores se comprometen a respetar los principios de la imparcialidad, no se aprovecharán de los contenidos inéditos y no los circularán.

Los evaluadores realizan comentarios discretos y no ofensivos, calificando las producciones según la siguiente ponderación:

1. Aceptado;
2. Aceptado con cambios menores;
3. Devolución para su revisión y corrección;
4. Rechazado

DEL PROCEDIMIENTO

1. El editor/director recibe los trabajos.
2. Los envía a 2 especialistas de la nómina sin datos del/los autores ni circunstancias que lo/s identifiquen.
- 3 .Acompaña un Instructivo de valoración.
4. Los editores reciben el informe de los árbitros.

5. Informan al autor el dictamen y no detallan el nombre de los evaluadores (blind review o revisión ciega).
6. Tanto los autores como los evaluadores ignoran o desconocen a los demás participantes de la evaluación (doble ciego)
7. En aquellos casos en que surja una gran divergencia en los informes de los evaluadores, el director puede recurrir a la opinión de un árbitro externo.
8. La decisión final queda en manos del director/editor de la publicación.

DEL INSTRUCTIVO PARA LOS EVALUADORES

1. Se enviará el informe en un lapso de quince (15) días hábiles.
2. Estructura de presentación: seguimiento de las Normas APA.
3. Estructura académica:
 - a. Metodología (trabajo de campo, investigación, ensayo)
Inicio – Desarrollo – Discusiones – Conclusiones y/o Resultados
 - b. Criterios científicos:
 - i. Originalidad.
 - ii. Relevancia científica y/o sociocultural.
 - iii. Pertinencia teórica (referencias actuales, de calidad y que correspondan a la temática abordada).
 - iv. Otros aspectos formales como lenguaje científico, conceptos actualizados, referencias citadas correctamente.
 - v. Utilización apropiada de figuras y tablas.

Normas para los autores

REQUISITOS DE PRESENTACIÓN

Los artículos correspondientes a ensayos y estados del conocimiento deben tener una extensión entre 35.000 y 40.000 caracteres, incluyendo notas, espacios, referencias bibliográficas, tablas y gráficos (aproximadamente 10 páginas, tamaño A4).

Las reseñas de jornadas, congresos y eventos, y cartas al editor deben tener una extensión de 8.500 caracteres, con espacios incluidos y estar escritas en castellano, respetando la tipografía definida.

RESPETAR LA SIGUIENTE ESTRUCTURA Y FORMATO DE PRESENTACIÓN:

- » Seguir las normas APA 6ta edición, tanto para el cuerpo del texto como en las citas, o la bibliografía, como en gráficos, ilustraciones y tablas, al final del trabajo.
- » En hoja A4; tipografía Arial; tamaño de fuente 11, espaciado 1,5; márgenes 2,5 (todos). Títulos: tipografía Arial, tamaño de fuente 12, estilo negrita.
- » Título del trabajo negrita, centrado.
- » Nombres y Apellido de Autores.
- » Institución a la que pertenecen.
- » Tipo de trabajo (informe de investigación, relato de experiencia o ensayo, etc.).
- » Palabras claves (5).
- » Resumen (abstract) de hasta 200 palabras.

Los artículos firmados no reflejan la opinión de los editores.

©Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción a los fines didácticos de cada artículo, citando la fuente.

"Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas."

» ENCONTRANOS EN:

www.ude.edu.ar/ude-virtual



UNIVERSIDAD
DEL ESTE
LA PLATA

Universidad del Este, autorizada provisionalmente por Decreto N° 1.557/08 del Poder Ejecutivo Nacional,
conforme a lo establecido en el art. 64 c) de la Ley N° 24.521.