

PUBLICACIÓN PEDAGÓGICA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA.

Nº 6 AÑO 4 / Nº6
JUNIO 2023
ISSN 2718-8485



UDE VIRTUAL... EN LINEAS



UNIVERSIDAD
DEL ESTE
LA PLATA

UDE VIRTUAL...EN LÍNEAS

Dirección:

Prof. Evelia Derrico

Propietario:

Universidad del Este - SIED UDE Virtual

Domicilio Legal:

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

Número y Año:

Año 4 - N° 6 - 2023

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
María Eugenia Martinelli
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: comunicacionunideleste@gmail.com

A manera de editorial...

Estimado/a lector/a:

El sexto número de *UDE Virtual... En líneas* da la oportunidad de revisar aplicaciones y herramientas que están cambiando los modos de relacionar los contenidos educativos, tanto en su teoría como en sus prácticas.

Los cambios culturales acaecidos por la introducción de tecnologías y con ellas, nuevas visiones del presente y del futuro están produciendo conceptualizaciones que obligan a repensar la realidad y sus límites con la ficción. Los niños y los jóvenes ya son parte de este mundo que da grandes pasos hacia la incertidumbre, la inmediatez y la imprevisibilidad.

Y estas notas contextuales ocasionan diferentes formas de ser y estar con uno mismo y con los otros. Del *homo contemplativus*¹ al *homo technologicus*² reforzado por la pandemia y sus restricciones...

Es así que, más allá de las especulaciones filosóficas, transitamos el camino de las herramientas tecnológicas para desarrollar nuevas formas didácticas apropiadas a cómo enseñamos y cómo aprendemos, hasta su utilización en el mejoramiento de emprendimientos empresarios, sin mayores costos para los usuarios y la naturaleza.

La generación de software libre también contribuye e implica avances otorgando posibilidades con fuerte impacto en la sostenibilidad de los recursos naturales, la no contaminación ambiental y fundamentalmente, las libertades personales.

Asistiremos en el tiempo a las consecuencias. Las anticipaciones de la ciencia ficción, poco a poco, se van haciendo realidad...

La Dirección.

1 **Byung-Chul Han** (2023) *Vida contemplativa*. Taurus.

2 **Menéndez Velázquez Amador** (2017) *Historia del Futuro. Tecnologías que cambiarán nuestras vidas*. Ed. Nobel.

Libro que ha sido galardonado recientemente con el Premio Internacional de Ensayo Jovellanos.

Sumario

CONTENIDOS DIDÁCTICOS »

6. Cristina Lozar Griera, **LAS IMÁGENES Y LOS RECURSOS DIGITALES AL SERVICIO DE LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA.**

CONTENIDOS TECNOLÓGICOS »

12. Sebastián Domínguez, **DE QUÉ HABLAMOS CUANDO DECIMOS SOFTWARE LIBRE.**

ENSAYOS »

16. Evelia Derrico, **LOS MICROAPRENDIZAJES. EL “CORRECAMINOS” EN LA ENSEÑANZA.**

CASOS PRÁCTICOS »

24. Ivana García y Juan Pablo Uranga, **EMPRENEDORES. TRANSFORMANDO VIDAS Y EMPRESAS.**

MISCELÁNEAS »

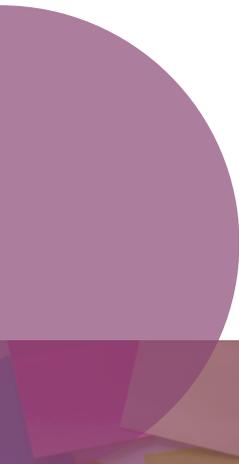
Imaginando el futuro... con innovación e inclusión académica!

29. SIED UDE Virtual. **JUEGOS EN EL MULTIVERSO.**

INVITACIÓN A PARTICIPAR

EN UDE VIRTUAL... EN LÍNEAS »

33. **REVISIÓN DE TRABAJOS POR EXPERTOS.**



*CONTENIDOS
DIDÁCTICOS »*



LAS IMÁGENES Y LOS RECURSOS DIGITALES AL SERVICIO DE LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA



AUTORA:

Cristina Lozar Griera¹

RESUMEN

A lo largo de la historia hemos visto muy diversas corrientes metodológicas de didáctica de lenguas extranjeras y todas han surgido como resultado de una necesidad o motivación en el contexto del momento, el lugar y el propósito en los que han aparecido.

En todos estos enfoques metodológicos ha tenido un papel prominente el tratamiento de la gramática, ya fuera por hacerla su objetivo último de aprendizaje, por dejarla completamente de lado o por tratarla como elemento esencial en un proceso de aprendizaje mucho más complejo.

En este artículo veremos cómo es posible tratarla de esta última forma sin desatender las necesidades de un enfoque comunicativo más necesario que nunca, sirviéndonos de recursos tecnológicos al alcance de todos.

UN POCO DE HISTORIA

Como sucede en prácticamente todas las disciplinas académicas y expresiones artísticas, las diversas **corrientes metodológicas** que se han sucedido en las últimas décadas en la **pedagogía** han oscilado de una tendencia a la diametralmente opuesta. No ha sido una excepción el caso particular de la didáctica de lenguas, y en concreto la di-

dáctica de lenguas extranjeras (o segundas lenguas).

En todas esas corrientes metodológicas ha tenido un papel destacado el **tratamiento de la gramática**. De hecho, es precisamente cómo abordan este aspecto esencial de la lengua lo que las define y las diferencia entre ellas. Algunos han hecho de ella su objetivo último de aprender una lengua extranjera (como si de llegar a ser filólogo se tratara), otros la han ignorado y dejado al margen por completo (como si fuera un aparato ajeno al logro de la comunicación), y otros más ponderados la han tratado como eje central sin olvidar los demás elementos que componen una lengua. El caso es que la forma de abordar la gramática nunca deja indiferente y es una de las señas de identidad de cada corriente.

Si nos centramos en las últimas décadas, podemos ver métodos y enfoques que han ido en direcciones opuestas hasta llegar en los últimos años a un punto central. Hace unos años (o quizás no tantos), nuestros padres y abuelos aprendían lenguas extranjeras (si es que tenían el privilegio de poder hacerlo) desde un **estructuralismo** formal imperan-

¹ Profesora titular de español para extranjeros en la Escuela Oficial de Idiomas de Barcelona –Drassanes–, centro público y reglado de enseñanza de idiomas de la consejería de educación de Cataluña, España.

te en todo el mundo. El objetivo de aprender una lengua era conocer las reglas internas de su gramática junto a una lista de vocabulario. La gramática era el centro y el objetivo *per se*, no el vehículo para llegar a la comunicación. Las reglas que había que aprender eran como fórmulas matemáticas:

Creo que + presente de indicativo

No creo que + presente de subjuntivo

FIG 1

No se abordaba desde la perspectiva del significado, olvidando que una lengua se ha creado o, más bien, ha surgido entre toda una comunidad de hablantes con mecanismos lógicos y con el fin de comunicarse de una manera eficaz y exitosa. Lógicamente, los medios tecnológicos de la época no permitían mucho más que estar expuesto al input del profesor, del libro y, si es que lo había, de algunos audios grabados en laboratorios con vocabulario normativo y acento perfectamente estándar. De hecho, tampoco era probable que se llegara a usar esa lengua en algún momento, porque las posibilidades de viajar o de encontrarse con un nativo del idioma eran ínfimas, de modo que tampoco se ponían de manifiesto las carencias que tenían esos métodos.

LA ACTUALIDAD

Pasadas varias décadas de corrientes metodológicas que trabajaban la gramática de la forma mencionada, llegamos, en los años 80, a un revolucionario **enfoque comunicativo** que, como recoge el MCER², aún en la actualidad, es la forma en la que debe orientarse la enseñanza de lenguas extranjeras. El objetivo a alcanzar es **la comunicación** y, puesto que se trata de un **enfoque**, no de un **método**, no establece una forma de trabajo o una metodología concreta de cómo llegar a ese objetivo final, tan solo la meta. Eso ha dado manga an-

cha a los numerosos contextos educativos de la UE a crear o encontrar el método que mejor se adapte a sus necesidades, dando lugar en el caso particular del **Español como Lengua Extranjera (ELE)**, y también de muchas otras lenguas, a la confusión **enfoque-método**. Que un enfoque diga que el objetivo final es la comunicación no significa que no se pueda o deba trabajar nada más. Todo lo contrario: se da libertad para que se trabaje con diferentes metodologías siempre que el objetivo final sea ese, poder comunicarnos.

Traducido a las aulas, eso ha significado que muchos docentes, manuales e incluso métodos han optado por dejar de lado la gramática y no abordarla, por considerarla el "elemento opuesto" a la comunicación. Se han vendido (y se sigue haciendo) infinidad de colecciones y de cursos en los que se "enseña" al alumno tan solo haciéndole hablar, o mostrándole textos (ya sean visuales o escritos) sobre los que tiene que opinar. Ni rastro de instrucción formal de los mecanismos que permiten llegar a ese nivel de comunicación, sea una valoración, una narración, un diálogo o una descripción, por ejemplo.

No obstante, si entendemos el **enfoque comunicativo** como es debido, encontramos una corriente teórica que aparece en los años 80 en Estados Unidos como respuesta a las carencias del citado estructuralismo, que encaja como un guante con lo que se espera de un curso de lenguas extranjeras: llegar a la comunicación sabiendo qué se dice, cómo se dice y por qué. Se trata de la **gramática cognitiva**, una teoría que se ampara bajo el paraguas de la lingüística cognitiva y que entiende la lengua como un mecanismo de transmisión de significado, ya se trate de una palabra como "**gato**", o de un morfema gramatical como "**-aba**". Todas las formas lingüísticas son significado y, por tanto, no hay tal oposición de léxico-gramática o la dicotomía gramática-comunicación

² *Marco Común Europeo de Referencia*, documento del Consejo de Europa que recoge toda la normativa relacionada con la enseñanza, aprendizaje y certificación de lenguas extranjeras en Europa, una de las principales preocupaciones de la Unión Europea, puesto que se trata de una unión de estados cultural y lingüísticamente muy diversos con, actualmente, 24 lenguas oficiales, y otras más no oficiales.

que tantos debates y problemas ha generado. Todo forma parte del significado que debemos controlar para lograr una comunicación exitosa y eficaz. Para ello no nos servimos de fórmulas matemáticas como la mencionada en la FIG 1, sino de razonamientos lógicos que se sirven de aportaciones como las de las metáforas conceptuales. Así, podemos sustituir la fórmula matemática de la FIG. 1 por la siguiente explicación:

¿Qué significa el indicativo?

El indicativo significa una **declaración**
Y una declaración es lo que haces cuando **quieres decir** que **alguien sabe algo o piensa algo**

© José P. Ruiz Campillo

FIG 2

¿Qué significa el subjuntivo?

El subjuntivo significa que **no queremos hacer una declaración**

© José P. Ruiz Campillo

FIG 3

Si piensas un poco en lo que **quieres decir**, puedes decidir entre **indicativo y subjuntivo por ti mismo**:

Utilizamos **indicativo** cuando **queremos**; decir que **esto** es lo que alguien **sabe** o **piensa**

Utilizamos **subjuntivo** cuando **no queremos**; decir que **esto** es lo que alguien sabe o piensa. Solo queremos **decir algo sobre eso**.

© José P. Ruiz Campillo

FIG 4

O con el siguiente esquema que, como en las Figuras 2, 3 y 4, plantea Ruiz Campillo en la actividad *El Subjuntivo es lógico* (de la revista digital *Marcoele*) para hacer en clase a partir de un PPT:

En resumen:

<p>Usamos indicativo cuando lo que decimos en la matriz</p>	<p>YA SÉ QUE... YO PIENSO QUE... LA GENTE DICE QUE... ME PARECE QUE... ME HAN CONTADO QUE...</p>	<p>significa que queremos introducir una opinión</p>	<p>VIENE</p>
<p>Usamos subjuntivo EN EL RESTO DE LOS CASOS</p>	<p>■ Porque questionamos el hecho de "venir" ■ Porque el hecho de "venir" es solo un objetivo ■ Porque solo comentamos el hecho de "venir"</p>	<p>NO CREO QUE... ES IMPOSIBLE QUE... ES POSIBLE QUE... PUEDE SER QUE... DUDO QUE... QUEREMOS QUE... NECESITO QUE... TE ACONSEJO QUE... ME GUSTA QUE... NO ME IMPORTA QUE... ES ESTUPENDO QUE...</p>	<p>VIENE VENGA</p>

© José P. Ruiz Campillo

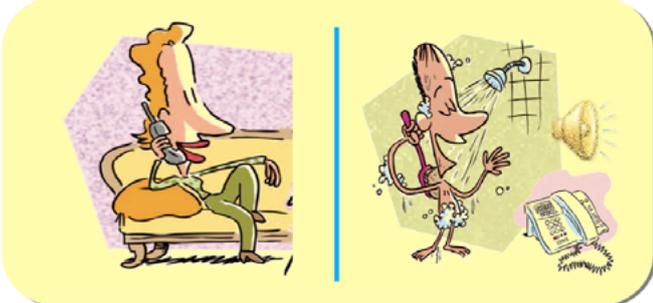
FIG 5

En cuanto al nivel pedagógico, esta teoría lingüística se complementa con el uso de las **imágenes**, que nos permiten ilustrar ese significado esencial de las formas más gramaticales y opacas (difíciles de ver para el alumno). Es en este punto en el que podemos sacar un gran partido de las nuevas tecnologías y recursos digitales que tenemos en el aula. Pensemos por un momento en cómo se explican los pronombres clíticos de tercera persona en español (*lo-la-los-*

las-le-les). Durante años hemos dado un sinfín de reglas formales que nada tienen que ver con la lógica interna que es capaz de entender hasta un niño nativo de 3 años. El equipo de la **Gramática Básica del Estudiante de Español** (o GBE) editó una guía para profesores llamada *Los pronombres personales en la GBE* que con el simple recurso de una serie de PPT con imágenes (estáticas, en movimiento y con sonido), ha sido capaz de sintetizar y simplificar la ingente tarea de entender (y de explicar) todo el sistema pronominal del español. Aquí una muestra de lo que estos recursos pueden aportar en nuestras aulas:

¿Quién llama a quién? (5)

Elige la frase que mejor se corresponde con esta situación:



a La llama él

b Lo llama ella

FIG 6

¿Sabes qué es? (2)

¿Sabes qué es?

El camarero nos las pone para que nos limpiemos.



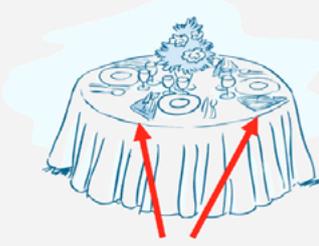
servilletas

FIG 7

¿Sabes qué es? (2)

¿Sabes qué es?

El camarero nos las pone para que nos limpiemos.



servilletas

FIG 8

De la misma forma que los autores de estos materiales se sirven de un recurso simple como el PPT, tenemos a nuestro alcance muchas aplicaciones, programas y páginas webs para crear nuestro propio material, en plena sintonía con el enfoque comunicativo del que hemos hablado sin dejar de lado la gramática como elemento vertebrador y significativo. Con **Genially** podemos crear un juego de pistas gramaticales que nos lleven a descubrir a un asesino, con **learningapps** podemos crear un sinfín de formatos, desde el clásico “ahorcado” hasta un “¿quieres ser millonario?”, además de poder usar un amplio abanico de recursos públicos creados por otros usuarios. Con el ya clásico **kahoot** o con **quizlet** podemos recoger en clase contenidos importantes trabajados para cerrar la unidad con algún tipo de evaluación de forma mucho más lúdica. Incluso podemos salir con nuestros estudiantes a hacer una gincana por la ciudad haciéndoles superar diversas pruebas por equipos sin necesidad de que haya un profesor en cada punto del circuito que les facilite la pista siguiente, gracias a **Locatify**.

Además, no hay que olvidar páginas webs que son auténticas facultades de formación para profesores de español para extranjeros, como www.terceragramatica.com, en la que ade-

más de aprender con reflexiones gramaticales de corte cognitivista, hay recursos para usar en clase y un espacio para plantear dudas de estudiantes o de los propios docentes.

En cualquier caso, no hay ninguna razón para dejar de trabajar la gramática en cualquier formato, integrándola en los contenidos comunicativos de nuestras clases y adaptándonos a los nuevos tiempos y a las nuevas tecnologías.

CONCLUSIÓN

Nada podría distar más del tratamiento de la gramática que se hacía unas décadas atrás de manera estructural, o que equivocadamente aún en la actualidad entienden algunos docentes o manuales como elemento antagonista a la comunicación. La gramática es significado, el significado es representable con imágenes y los recursos tecnológicos actuales nos permiten crear todo tipo de imágenes, vídeos, juegos y representaciones visuales. Aprovechémoslo.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, R. et Al., 2005: Gramática básica del estudiante de español. Difusión, Barcelona.

Alonso, R. et Al., 2008: Pronombres personales en la Gramática básica del estudiante de español. Guía para el profesor, material didáctico y presentaciones animadas. Difusión, Barcelona.

Castañeda, A. et Al., 2014: Enseñanza de Gramática Avanzada de ELE. SGEL, Madrid.

Cuenca, M., Hilferty, J., 1999: Introducción a la Lingüística Cognitiva. Planeta, Barcelona.

Ibarretxe-Antuñano, Cadierno, Castañeda, 2019: Lingüística Cognitiva y español LE/L2. Routledge, Oxon.

Langacker, R., 2008: Cognitive Grammar. A Basic Introduction. Oxford Uni. Press, NY.

Llopis-García, R., Real Espinosa, J.M., Ruiz Campillo, J.P., 2012: Qué gramática enseñar, qué gramática aprender. Edinumen, Madrid.

Ruiz Campillo, J.P., 2007: "¿El subjuntivo es lógico?". MarcoEle. Revista de Didáctica ELE, nº5: <https://marcoele.com/el-subjuntivo-es-logico/>

CONTENIDOS TECNOLÓGICOS »



DE QUÉ HABLAMOS CUANDO DECIMOS SOFTWARE LIBRE



Sebastián Domínguez¹

Supongamos que existe una forma de desarrollar *software* de manera colaborativa, en la cual la cooperación, el trabajo mancomunado y la experiencia de grupo están por sobre los intereses particulares de cada parte; una manera en la cual cada uno puede tener libre acceso al código fuente, es decir al conjunto de líneas de texto o instrucciones que debe seguir un dispositivo -ya sea una computadora, un teléfono o un semáforo- para cumplir con una finalidad determinada. Es de ahí que se indica que en el código fuente de un programa está descrito por completo su funcionamiento.

Supongamos, además, que este modelo de desarrollos existe y es totalmente legal, usamos la/s licencia/s que nos indican quienes desarrollaron las herramientas que se utilizan.

Pensemos que, una vez desarrollado, el *software* podría ser entregado a otras personas para que lo utilicen con el propósito que deseen y que, a la vez, en el caso en el que esas personas le introduzcan mejoras, puedan compartirlas con la comunidad. Sería más que interesante ver cómo los grupos de desarrollo de diferentes ámbitos (educativos, empresariales u organismos del Estado), en el caso de necesitarlo, modifican la versión que obtuvieron de cierta aplicación para poder adaptarla a su propio entorno.

Supongamos, además, que este modelo de desarrollos se plantea como premisa básica la utilización de *software*

probado, mejorado y observado por una comunidad mundial que realiza aportes para que el nivel de calidad de las aplicaciones sea cada vez mayor: la escala de cantidad de desarrolladores a ese nivel podría ser una cifra con varios ceros. Si a esto le sumamos que el modelo hace uso intensivo/aplica/adhiere a/ la premisa de “no reinventar la rueda” probablemente, los tiempos de implementación de las aplicaciones serían menores ya que, en muchos de los casos, la tarea sería la de integrar componentes a una base inicial y modificarlos en caso necesario.

Desde el punto de vista social, supongamos que ese modelo hace un fuerte hincapié en el desarrollo de las economías locales, ya que se diferenciaría de otros modelos de desarrollos en el sector tecnológico en los cuales la moneda de cambio son las licencias por uso de una aplicación, de las cuales, un porcentaje muy bajo, queda para empresas y/o los estados nacionales, provinciales y/o municipales, y deja la mayor parte de la tajada para grandes multinacionales. En este supuesto modelo, quienes desarrollan, implementan o adaptan el *software*, cobran por sus servicios profesionales: nada más y nada menos que por eso, y dan lugar, a la vez, a

¹ Ingeniero en Sistemas de Información (UTN La Plata) - Miembro Fundador del DILP Octubre 2005 – Secretario 2007/2008 – Vicepresidente 2009 – Presidente 2011. <http://www.dilp.com.ar> Distrito Informático del Gran La Plata. Socio SOLAR: Software Libre Argentina

que quien adquiera una o varias aplicaciones cuente con la posibilidad de elegir un futuro proveedor de su solución, en caso de no querer continuar el trato con el actual, de forma tal que sea mucho menos probable la conformación de un monopolio.

Pensando además en el costado social de este “teórico” modelo de desarrollo, se podría ver también que quienes están cursando estudios universitarios, terciarios o en forma autodidacta, estarían en condiciones de acceder a cantidades de documentación sobre sistemas operativos, bases de datos, servidores de aplicaciones para uso empresarial, científico o con cualquiera otra finalidad; podrían conocer la forma de instalación, uso y mejora posterior, en su mayoría sin costo alguno. De esta manera, sería posible pensar en una universalidad, en el acceso a la información y, a través de esto, a la conformación de unidades de desarrollo a escala local que puedan “atacar” diferentes sectores.

Ahora bien, dejando de lado las suposiciones, vayamos a la realidad: este modelo de desarrollo existe y es el mundo del *Software Libre*, cuyas bases plantean que una pieza de desarrollo tecnológico es Libre si respeta las siguientes cuatro libertades:

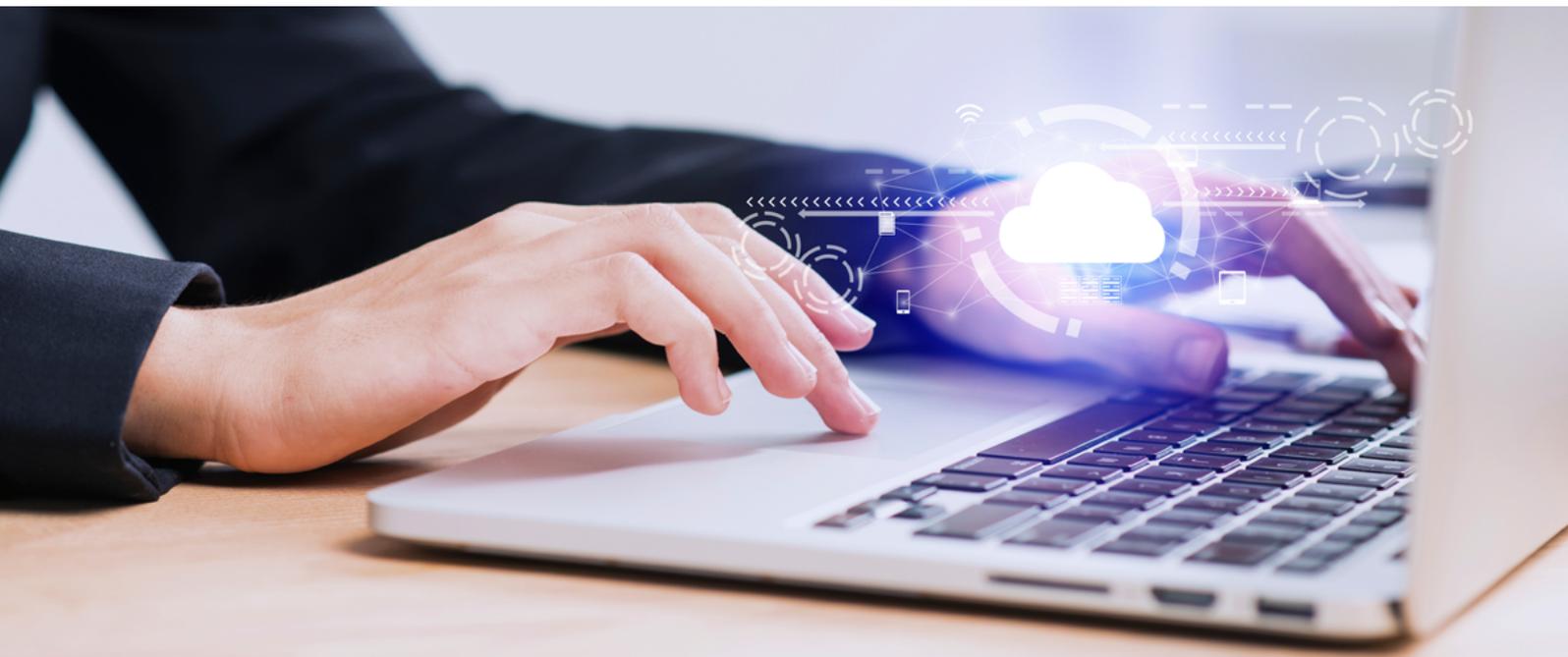
- la libertad de usar el programa con cualquier propósito.
- la libertad de poder estudiar cómo funciona y modificarla, adaptándola a las propias necesidades.
- la libertad de distribuir copias del programa, con lo cual es posible ayudar al prójimo y, finalmente,
- mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

Este modelo de desarrollo plantea la discusión en el ámbito, justamente, de la libertad que tiene el usuario de una determinada aplicación ya que, por ejemplo, al usar un navegador, un sistema operativo o un sistema de gestión, si no es posible ver cómo está hecho, probablemente se pueda afirmar que ese *software* se adapta a todas las necesidades particulares de un entorno o que puede estar ejecutando alguna

funcionalidad que no se corresponde con las necesidades de ese entorno, entendiéndose por usuario a quien ejecuta aplicaciones en el entorno doméstico, una empresa, una entidad gubernamental, etc.

Los inicios de esta idea acerca de la concepción de cómo se debería desarrollar, distribuir y mantener el *software*, nace a mediados de los 80, en EE. UU., cuando un desarrollador del MIT, llamado Richard Stallman vio cómo las grandes corporaciones de la informática comenzaron a “privatizar” el conocimiento en diferentes universidades. Fue así que Stallman se propuso comenzar el movimiento del Software Libre y planteó las 4 libertades anteriormente descritas. Luego, creó el proyecto GNU (<http://www.gnu.org>) con el objetivo de crear un sistema operativo totalmente libre. A principios de los 90, el proyecto no estaba completamente finalizado. Fue entonces, cuando un estudiante finlandés, Linus Torvald, creó el núcleo del sistema Linux, combinándolo y liberándolo bajo la licencia GPL (Licencia Pública General) de GNU. Esta combinación hizo que el sistema operativo estuviera funcional en su totalidad y disponible para quien deseara usarlo.

Cuestiones como su solidez, funcionalidad y prestaciones, hicieron que este sistema operativo se convirtiera en líder en el segmento de grandes computadoras, servidores de Internet y, desde hace aproximadamente ocho años, se esté masificando en el uso de computadoras de escritorio. Es utilizado en empresas como Google, Amazon, Toyota y Facebook, en la Bolsa de Nueva York, en el sistema de control de tránsito de San Francisco. Ya más cerca de nuestras latitudes, este sistema operativo está presente en varios servicios que hoy prestan, por ejemplo, AFIP, ANSES, ARBA, el Ministerio de Economía de la provincia de Buenos Aires. Todo este movimiento devino en la creación de la Unidad de Software Público Argentino (<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/ssetic/onti/software-publico>) donde se están definiendo las bases para el desarrollo, distribución y mantenimiento de *software* hecho desde el Estado y para el Estado principalmente, pero no exclusivamente, ya que el



modelo tiene bastante similitud con el movimiento creado hace un tiempo en Brasil (<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/software-publico>) donde es posible buscar soluciones y proveedores de aplicaciones libres en todo el país, para cualquier persona que necesite una aplicación cuando ésta se encuentre disponible en los repositorios.

A la vez, durante los últimos veinte años fueron multiplicándose los lenguajes de programación como PHP, Python, Ruby on Rails, Java etc., motores de bases de datos como MySQL y PostgreSQL, Apache como servidor de sitios web, presente hoy en más del 65 o 70% de los sitios de Internet, herramientas de ofimática como OpenOffice y LibreOffice, aplicaciones multimediales como VLC, editores de imágenes como GIMP o Inkscape, clientes de correo electrónico como Thunderbird, navegadores de Internet como Mozilla Firefox ó Epiphany, sistemas operativos de escritorio como Fedora, Trisquel, LinuxMint o Ubuntu.

Si pensamos en herramientas empresariales o para organizaciones de diferentes sectores, vemos que existen gran variedad y madurez de diferentes plataformas libres que permiten dar soluciones en ámbitos como la educación a distancia, Dokeos y MOODLE, CRM con SugarCRM; administración de contenidos, con WordPress y Joomla!; aplicaciones para dispositivos móviles con Android, ERP con Libertya y OpenERP a la cabeza y plataformas de comercio electrónico como Joomla! con VirtueMart ó Magento.

Actualmente, el sitio institucional y campus virtual de la UDE están implementados con herramientas que siguen este modelo: WordPress y Moodle respectivamente.

En definitiva, en la actualidad, es posible hacer uso de tecnologías totalmente libres, con altas prestaciones desde el punto de vista técnico, garantizando la total legalidad de esas herramientas y disponiendo del código fuente para realizar adaptaciones en el caso en el que sean necesarias. Desde las esferas técnicas, nos cabe la responsabilidad de difundir este modelo de desarrollos, para que se comprendan sus beneficios y su real alcance ya que, hoy por hoy, la tecnología informática nos atraviesa a la gran mayoría de la población.

MÁS INFORMACIÓN

http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre

<http://es.wikipedia.org/wiki/GNU>

<http://www.cenatic.es/hemeroteca-de-cenatic/3-sobre-el-sector-del-sfa/39473-algunas-cosas-que-no-sabias-que-usaban-gnulinux>

<https://es.wikipedia.org/wiki/WordPress>

<https://moodle.org/?lang=es>

ENSAYOS »



LOS MICROAPRENDIZAJES. “El correcaminos” en la enseñanza.

• • •

AUTORA:

Evelia DERRICO¹

“La reflexión y la investigación nos ayudan a pasar del plano de la emocionalidad subjetiva, al nivel del conocimiento objetivo.”

RESUMEN

Este ensayo tiene la finalidad de visibilizar algunos comentarios para analizar la naturaleza de los microaprendizajes como ofertas actuales del conocimiento ofrecido por distintas instituciones educativas no formales e informales.

Si bien el *microlearning* intenta ofrecer soluciones inmediatas y veloces a preguntas puntuales, el enfoque que aquí se presenta pretende analizar su valor con relación a los diseños didácticos que respetan las fases de la enseñanza y los procesos de aprendizaje que desarrollan los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: “Cápsulas de aprendizaje” o microaprendizajes - procesos de aprendizaje - lectores en las redes - atención y concentración - diseño didáctico.

¹ Profesora en Ciencias de la Educación (UNLP), con Especialización en Entornos Virtuales del Aprendizaje (OEA).

² Fuente: <https://looneytunes.fandom.com/es/wiki/Correcaminos>



INTRODUCCIÓN

En la época de la pre pandemia, en 2018, el **Estudio Internacional sobre la Lectura Académica**, indicaba que el papel seguía siendo el medio preferido por el 78 por ciento de los más de 10.000 estudiantes universitarios encuestados en 21 países.

Otros estudios, entre ellos el **informe PISA de 2015** de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), cita que cuanto más se utilizan los ordenadores peor es el aprendizaje. En el mejor de los casos, solo un uso moderado parece favorecer la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias.

Sin embargo, los cambios culturales profundizados por la pandemia introducen nuevos criterios de análisis dado que las pantallas y dispositivos en los que leemos, han modificado la forma en la que nos vinculamos con la lectura y, por lo tanto, las formas de pensar, también.

Una investigación realizada por la científica noruega **Anne Mangen**, que fue publicada en la Revista Internacional de Investigación Educativa **ScienceDirect**, revela cómo la **comprensión de un cuento** es diferente cuando éste se encuentra en papel que cuando se lee mediante una pantalla.

El estudio denominado **“Lectura de textos lineales en papel versus pantalla de computadora: efectos en la comprensión lectora”** tiene el objetivo de determinar cómo el pasaje de un material a otro puede cambiar la forma en que leemos. Aunque éste se centra en los impactos en la comprensión lectora para estudiantes del ámbito escolar de Noruega, permite entender los cambios que la tecnología crea en todo tipo de lectores.

Esto así, lleva a la educación ante nuevas condiciones:

- El sostenimiento de la atención durante la lectura sobre medios digitales;

- La capacidad de concentración ante estímulos adicionales;
- La necesidad de resolver las demandas en la inmediatez;
- La búsqueda de soluciones inmediatas, prácticas y aplicables.

Si bien el microlearning intenta ofrecer soluciones inmediatas a preguntas puntuales, el enfoque que aquí se presenta pretende analizar su valor con relación a los diseños didácticos que respetan las fases de la enseñanza y los procesos de aprendizaje que desarrollan los estudiantes.

DESARROLLO

Los procesos acelerados de inclusión de tecnologías –producidos fundamentalmente en 2020-2021-, en todo tipo de procesos, procedimientos, trámites y gestiones, ha modificado los modos y las formas de los usuarios para abordarlos. No sólo los tiempos de acceso, búsqueda y uso de las aplicaciones, sino también, las estrategias cognitivas que permiten la elaboración de la información, tanto como la de los procedimientos de las herramientas digitales.

Desde el punto de vista educativo, vemos a la **atención sostenida y focalizada** sobre un objeto de estudio, que constituye el primer paso, después de la motivación, en el proceso de adquisición de nuevos aprendizajes a partir de la lectura –en sentido amplio- de contenidos, que luego se elaborarán en los siguientes (inclusión en estructuras significativas, comparación, ejemplificación, transpolación a otros campos, aplicación en situaciones novedosas, etc.). Entonces, atento las condiciones de dispersión y fluctuación de un dato a otro que ejercen los lectores en las redes, habría que estudiar respuestas al interrogante ¿cómo opera este paso inicial de todo proceso de aprendizaje?

Tal vez, porque los tiempos de atención son particulares e idiosincráticos a cada lector, y no se cuenta con investigaciones validadas en este sentido. Hipotéticamente diríamos



que en algunos usuarios el alcance estaría en 3 segundos y en otros, en más... Sin embargo, esto va ligado a su capacidad de concentración que, en los medios digitales se ejercita con la atención focalizada sobre variada información simultánea; por ejemplo, se puede estar leyendo un artículo cuando llega un wsp y un aviso publicitario, que multiplican los focos de observación. ¿A qué atiende el lector? ¿Cambia su concentración? ¿Qué elige privilegiar... lo urgente o lo importante? Sin dudas, dependerá de su voluntad y del interés que refleje cada demanda.

Los modos culturales de ser y estar se ven no sólo en lo que los medios producen en nosotros, sino en lo que nosotros producimos en los medios. En cómo usamos las herramientas tecnológicas y en cómo dichos usos obligan a las empresas a modificar sus aplicaciones, cuando recuperan estas rutinas de los usuarios mediante la metadata.

Los juegos desde temprana edad han estimulado competencias y desarrollado atenciones, percepciones y respuestas diferenciadas de las que se logran a partir de imágenes en el

² DERRICO, E. (2019) Gamificación y estrategias de pensamiento. El uso didáctico de los juegos digitales y en red para la consolidación de esquemas cognitivos. Libro de Ponencias del 8° Seminario Internacional RUEDA-CIN, Tilcara, Argentina, Página 27- 36
https://seminariorueda.unju.edu.ar/images/2020/pdf/Libro_8vo_Seminario_Internacional_Rueda_2019_La_Educacion_en_Prospectiva.pdf

papel o, de imágenes televisivas. La mediación tecnológica ha logrado integrar en una herramienta todas las formas de estimulación, al menos, hasta ahora conocidas².

Esto así, se observa en la capacidad de los usuarios de mantener la atención focalizada en varios puntos, ejercitada por caso, en los juegos informáticos que se utilizan desde la primera infancia, donde sobre una pantalla aparecen diferentes y múltiples estímulos en el mismo tiempo físico, lo que configura una habilidad para la multifocalidad, que no se obtiene sobre un texto impreso...³

También las aplicaciones –como los juegos- inducen a una rapidez en la resolución de las cosas, que acostumbran a la necesidad de respuestas inmediatas: buscamos el tutorial para reparar un equipo, la receta para cocinar un producto, la aerolínea que llega a tal lugar, etc. y, en fracciones de segundos, ¡ahí están!. Aún así, lo cierto es que los pasos de los procesos de aprendizaje tienen sus propios tiempos en cada persona y dependen de sus habilidades metacognitivas tanto como de las matemagógicas; sin embargo, el uso de nuevos artefactos

³ DERRICO, E. (2009) Educación Inicial: El corazón del aprendizaje. Camino a las estrategias heurísticas del siglo XXI. La Plata, Instituto Terrero, Documento para la reflexión y el debate en el Taller Integrador. Publicado en México, por el Observatorio del ILCE, 2012: <http://observatorio.ilce.edu.mx/index.php/articulos>

de mediación desarrolla o potencia otras actitudes y competencias que reemplazan a las que se van perdiendo por desuso de aquellas cuyos medios culturales y tecnológicos desaparecen por las innovaciones introducidas.

Pero, si bien podría fortalecerse la autonomía de estudio de quien accede a una cápsula de aprendizaje adquiriendo habilidades de búsqueda y acceso a la información ¿Cómo hacer útil este recurso para la adquisición de vocabulario, la consolidación de la comprensión lectora, la formación de nuevas estrategias cognitivas y la aplicación de los contenidos en nuevos contextos?

¿Será posible elaborar un modelo didáctico breve y contundente que asocie las fases de la enseñanza y los procesos de aprendizaje, en 5 minutos de lectura?

El equipo del SIED UDE Virtual ha subido a su campus algunas propuestas –con acceso gratuito y liberado-, que pueden visitarse en: <https://sied.udevirtual.ude.edu.ar/course/index.php?categoryid=173>.

Estamos realizando una experiencia destinada, especialmente a los docentes que se interesan o necesitan ayuda con la educación a distancia, y a todo interesado en general, ofreciendo procesamientos didácticos de información específica relacionada con los siguientes temas:

- Cómo organizar el aula virtual
- Foros virtuales de discusión
- Los estilos de aprendizaje y los recursos virtuales
- Realización de tareas o actividades virtuales
- Trabajo en grupos... ¡virtuales!
- Videoconferencias. Tips didácticos.

Son desarrollos autogestionados que poseen entre 2 y 5 páginas, que difunden contenidos temáticos de lectura sencilla y breve y que ayudan a los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitando información puntual, bajo formatos procedimentales.

DISCUSIÓN

¿CONTENIDOS O COMPETENCIAS?

Se discuten los contenidos escolares de cualquier nivel de enseñanza, si deben ser otros y, en tal caso, cuáles; se discute con igual énfasis si las competencias deberán ser el interés educativo; no obstante, los contenidos -teorías y prácticas- continúan siendo los medios para llegar al dominio de las competencias y su eliminación sería un despropósito...

LOS TIEMPOS COGNITIVOS PERSONALES...

Se discuten los tiempos cognitivos personales para el logro de cada aprendizaje y se ven las desventajas en la homogeneización de los sistemas escolares que determinan tiempos comunes, para que todos los estudiantes logren lo esperado en determinado lapso.

En este sentido, los microaprendizajes de contenido liberado permiten la disponibilidad de la oferta y volver a ella cuantas veces se necesite, aunque requieren de competencias de autogestión didáctica.

EL APRENDIZAJE SOCIAL...

Se discute si los procesos de aprendizaje se pueden desarrollar en contextos no sociales, cuando por un lado, se fomenta el estudio independiente mediante la autogestión y, por otro, se deja al estudiante solo, sin realimentación de parte de algún experto, ni contacto con pares. Es una situación que refuerza la individualidad en detrimento de una condición social colaborativa y cooperativa que puede elevar el umbral del conocimiento en la interacción con los otros.

EL APRENDIZAJE CRÍTICO...

Téngase en cuenta que la cápsula de aprendizaje está diseñada para leerse en alrededor de 7 minutos, aunque pueda volverse a ella tantas veces se precise, como si fuera material de consulta... Pero, ¿Cuándo se reflexiona críticamente sobre lo que se va aprendiendo?

EL DISEÑO DIDÁCTICO...

En consecuencia, habría que analizar si verdaderamente en los microaprendizajes se cumplen todos los momentos de la enseñanza y del aprendizaje o, si en realidad, no quedan en meras guías o partes de diseños didácticos más amplios y abarcativos. Veamos.

Frente al estudiante de un microaprendizaje se presume que mantiene su motivación y su atención atento la brevedad del

diseño de enseñanza; que tal vez, realice una primera elaboración de los contenidos, pero se desconoce cómo cierra el proceso en tanto que no se puede hacer un seguimiento de la transferencia didáctica a situaciones inéditas.

Se provee la información en 7 minutos y el estudiante monitorea su propio aprovechamiento. Para lo cual debe contar con una fuerte competencia en autodidaxia, relacionada con su autotempo⁴. De más está decir, que carecería de la realimentación humana, de la palabra de aliento dicha por

Competencia	Conducta	Resultado
Búsqueda y acceso a la información	Los interesados están habituados a realizar búsquedas por las redes. Tal vez, no están acostumbrados a validar el sitio desde donde obtienen la información.	Medianamente satisfactorio
Codificación, inclusión en estructuras cognitivas previas, elaboración del contenido. Recuperación informativa (relación, memorización y recuperación)	Lecturas, relecturas y trabajos sobre el texto: análisis, síntesis, ejemplificaciones, comparaciones... Se necesitan habilidades metacognitivas ya incorporadas para el monitoreo interno de estos pasos del aprendizaje.	Medianamente satisfactorio
Explicitación de la información nueva incorporada.	Respuesta a requerimientos didácticos de rutina: cuestionarios, pruebas, solución de problemas, etc.	Medianamente satisfactorio por el tiempo de duración del curso.
Reflexión crítica y creativa sobre lo leído.	Debate. Comparación con el propio marco de valores. Confrontación con otros.	Desconocido. De control externo imposible
Ejecución de lo leído en contextos diversos de los presentes en el momento del aprendizaje.	Librado a las competencias de aplicación del usuario. Transferencia.	Desconocido. De control externo imposible
Evaluación de la eficacia, eficiencia, pertinencia y apropiación del contenido nuevo.	Solo por autoevaluación.	Desconocido.

⁴ Concepto que en pedagogía remite a las condiciones y necesidades personales que fijan los propios ritmos internos para elaborar un conocimiento

nuevo, desde que se enfrenta a él por primera vez hasta que es capaz de operar con sus contenidos.



una persona que se ve y con la que se interactúa; más allá de algunos estímulos que pueden provenir de la Inteligencia Artificial, donde el robot le diga “*lo estás haciendo muy bien*”, tal cual en los juegos digitales infantiles...

En esta soledad de estudio se pierde la posibilidad del aprendizaje vicario que se logra con otros y entre otros... Por lo tanto, tampoco funciona –al menos en estos espacios de *microlearning*- la posibilidad de la cognición distribuida⁵.

Es decir, se podría estar fortaleciendo el lúcido diagnóstico de Fernando González Lucini⁶, que en 1994 ya decía con razón, “...la prisa, el cansancio, la frustración y la falta de tiempo para todo, hasta para encontrarse y para amarse serenamente; un hecho social que acrecienta, sin medida, la incomunicación, la insolidaridad y la agresividad...”

En las descripciones de este tipo de modelo se acentúa como una característica valorada la **velocidad** en la adquisición de información; no obstante, esa velocidad puede ser solución en algunos casos o, puede estar en detrimento de la profundidad y consolidación del conocimiento nuevo, en otros.

Además, si se razona que el *microlearning* constituye una oferta de actualización complementaria al conocimiento ya

adquirido, la sola lectura de procesos y/o procedimientos y/o habilidades blandas con poco tiempo y recursos didácticos para la retención eficaz y la inclusión significativa, podrían chocar con situaciones particulares que afectan –por caso- la memoria de los adultos tales como la variedad de exigencias de la vida cotidiana, la atención alternativa y simultánea de distintas demandas, la declinación de la salud, etc.

LÍNEAS FINALES

El *microlearning* o microaprendizaje es una estrategia de enseñanza que tiene como elemento fundamental **la brevedad y la velocidad** con la que es transmitida la información dentro de las lecciones que son parte del programa educativo y, por supuesto, la frecuencia con las que son impartidas.

El conocimiento se encapsula de manera que pueda explicar diversos conceptos, herramientas o tutoriales muy rápida y ágilmente para estimular la rapidez con la que se aprenden los contenidos.

Se apoya en **herramientas digitales y tecnológicas**, que se renuevan constantemente.

⁵ Teoría importante para campos como CSCL, CSCW, HCI, diseño instruccional y el aprendizaje a distancia (EaD) y en cualquier estructura reticular que se precie.

⁶ GONZÁLEZ LUCINI, F. (1994) Temas transversales y educación en valores. Madrid, Grupo Anaya, ALAUDA.

Es posible que sólo estemos ante **guías más elaboradas** con aspiraciones de cumplir un proceso organizado y completo de aprendizaje, pero al final sólo queden en un procesamiento sofisticado de contenidos que ayudan únicamente desde el punto de vista informativo, con acento en el individualismo, el valor práctico y la inmediatez.

Quizá pueden constituir una oferta sólo para estudiantes o profesionales avezados de un determinado segmento etario que, a partir de datos o informes **relacionados con sus conocimientos previos**, logren proseguir su ciclo de aprendizaje con las herramientas y competencias cognitivas propias.

Si bien, en general, no apoyo desestimar las innovaciones pedagógicas, sí considero y me interesa estudiarlas para conocer en qué contexto, con qué destinatarios y para qué contenidos resultarían más provechosas; cuándo y dónde diseñarlas para que cumplan con un propósito eficaz, transformándolas en un bien social; cómo emplearlas útilmente en beneficio de la educación.

Por ello, habrá que investigar mucho más esta nueva estrategia didáctica en su medida, a fin de orientarla hacia una meta específica y ubicarla en los procesos de enseñanza para una justa apropiación.

*"Más lejos, siempre mucho más lejos,
más lejos, del mañana que ya se acerca.
Y cuando creáis que habéis llegado,
sabed encontrar nuevas sendas."*⁷

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

Derrico, E. (2019) Gamificación y estrategias de pensamiento. El uso didáctico de los juegos digitales y en red para la

consolidación de esquemas cognitivos. Libro de Ponencias del 8° Seminario Internacional RUEDA-CIN, Tilcara, Argentina, Página 27- 36. https://seminariorueda.unju.edu.ar/images/2020/pdf/Libro_8vo_Seminario_Internacional_Rueda_2019_La_Educacion_en_Prospectiva.pdf

Derrico, E. (2009) Educación Inicial: El corazón del aprendizaje. Camino a las estrategias heurísticas del siglo XXI. La Plata, Instituto Terrero, Documento para la reflexión y el debate en el Taller Integrador. Publicado en México, por el Observatorio del ILCE, 2012: <http://observatorio.ilce.edu.mx/index.php/articulos>

González Lucini, F. (1994) Temas transversales y educación en valores. Madrid, Grupo Anaya, ALAUDA.

Halbwachs, M. (2004). Los marcos sociales de la memoria. Anthropos Editorial. (Obra original de 1925).

Halbwachs, M. (2011). La memoria colectiva. Miño y Dávila. (Obra original de 1950).

Hari Johann (2023) El valor de la atención. Por qué nos la robaron y cómo recuperarla. Ediciones Península. Barcelona. ISBN: 9788411001373

Hutchins, E. (1995). Cognition in the wild. MIT Press.

Hutchins, E. (1990). The technology of team-navigation. En: J. Galegher, R. Kraut y C. Egido (Eds.), Intellectual teamwork. Social and technological foundations of cooperative work (pp. 191-220). LEA.

Mangen Anne - Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. International Journal of Educational Research Volume 58, 2013, Pages 61-68 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883035512001127>

Mizrachi Diane (2018) Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis – ARFIS - Universidad de California, Los Ángeles, USA <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0197444>

⁷ Viaje a Ítaca, letra Kavafis, música Lluís Llach.

CASOS PRÁCTICOS »



EMPRENDEDORES TRANSFORMANDO VIDAS Y EMPRESAS

Estudio de un caso.



AUTORES:



Ivana García



Juan Pablo Uranga¹

RESUMEN

El cambio de los modelos de negocio lleva a considerar tanto en grandes empresas, como en los pequeños emprendedores, la inclusión de las últimas tecnologías con el horizonte de la sustentabilidad.

Se comparte una experiencia de una familia emprendedora que buscaba una posibilidad de desarrollarse comercialmente cuidando el medio ambiente.

Con esta oportunidad comercial de crecimiento profesional y también en lo humano, se obtuvo la posibilidad de ser agentes de transformación de historias de vida.

Para ello, han contado con las herramientas tecnológicas que ayudaron a transformar su negocio y sus perspectivas de transformación.

INTRODUCCIÓN

La pandemia ha construido un contexto ocasional que ha llevado a valorar fuertemente la inclusión de las tecnologías en la conformación de nuevos modelos de negocio y dentro de ellos, al fortalecimiento de la capacitación y la comunicación a través de multiplicidad de medios.

Innovar de forma ágil y dinámica ya es una necesidad para las empresas. Les permite mantenerse competitivos en ne-

gocios que cambian a velocidad de vértigo. Por eso, acceder a tecnologías disruptivas es condición de supervivencia de muchas firmas que cada vez más ven en el **corporate venturing** externo o en la innovación abierta la herramienta idónea para lograrlo (Londra, R., 2022). Y, al decir de la propia Londra, "El modelo puede ser muy valioso para ambas partes. Según un estudio que realizó EY junto a Endeavor y Arcap sobre **corporate venturing** (CV) a nivel local, **el trabajo conjunto empresas-emprendedores genera buenos resultados. Los formatos más comunes de esta relación son la aceleración y la incubación (52%), la inversión (24%) y los concursos y hackatones (18%).**

Leemos habitualmente que las tecnologías **mejoran la comunicación interna de las organizaciones y mantienen a los empleados conectados.** Un chat interno, una mensajería interna, permite a los trabajadores comunicarse, enviar archivos e incluso automatizar ciertas tareas, aún cuando se encuentren trabajando fuera de la oficina.

También, las aplicaciones tecnológicas para cada fase de los procesos de manufactura y comercialización, registros,

¹ Región BTK- Directores Senior Biogreen Argentina

estadísticas, diseño y desarrollo –por nombrar sólo algunos- se han automatizado y especializado, con las últimas innovaciones.

El desarrollo tecnológico ofrece, entonces, mejoras consistentes para los procesos de negocio. De esta manera, la organización puede incrementar la eficiencia y la efectividad de sus procesos, desarrollando nuevos o generando otros de reingeniería para los emprendedores.

Hoy, según las encuestadas el año pasado, las tecnologías inteligentes que más usan las empresas son:

- Internet de las Cosas (IoT): 92% , de los casos;
- Inteligencia Artificial (IA): 78%;
- Machine Learning: 77%;
- Realidad Aumentada/Virtual: 70%;
- Blockchain: 68%.

Las tecnologías hacen posible que las empresas apoyen los esfuerzos de servicio al cliente externo, así como ayudar a las personas dentro de la organización. Hay cientos de plataformas que agilizan el flujo de trabajo, pero también facilitan el proceso de trabajo.

“CREADORES DE BIENESTAR”

Por el año 2014, nosotros, un matrimonio joven con una beba de unos pocos años, en medio de una búsqueda de cambios, entre hábitos alimentarios y de conciencia por el cuidado del medio ambiente, nos recomendaron probar un producto de la línea bio sustentable, el cual nos abriría una grandísima oportunidad de poder mejorar nuestra calidad de vida en el plano familiar y económico.

Siendo tan agresivos los productos de limpieza que habitualmente se consiguen, recordamos con gran entusiasmo

Pero, todo no queda aquí, sino que una mayor conciencia ecológica hace poner el foco en aquellas que preservan el medio ambiente y controlan la contaminación.

Entre las tecnologías sostenibles más destacadas se pueden encontrar la **realidad virtual (RV)**, el **Big Data**, la **inteligencia artificial (IA)**, el **cloud computing**, las **células solares**, entre otras soluciones que buscan cambiar la inversión en la infraestructura física por métodos de compartimiento virtual.

Y, aún más, con la firma electrónica; la agricultura de precisión; los combustibles líquidos a partir del sol; las baterías de hidrógeno; etc.

No sólo se generan menos desechos y se aprovechan los recursos al máximo de su funcionalidad, si no que se re-crea el modelo de la economía circular.

Por ello, si aplicamos innovaciones digitales, le agregamos el valor de la sustentabilidad y, además, la posibilidad de mantener el pleno empleo para las familias, seguramente aumentamos el potencial y hacemos realidad lo de poner a las tecnologías al servicio de las personas y la sociedad.

el momento en el cual comenzamos a utilizarlo, ya que era apto para múltiples acciones dentro del hogar y, comprobando su calidad y rendimiento asombroso en el tiempo, nos cautivó e hizo que busquemos la forma de poder generar un emprendimiento familiar que pudiera darnos y también brindar bienestar a muchas personas.

Esos comienzos fueron a pura imaginación, porque no existía aún un programa que pudiese brindarnos cómo registrar el portfolio de productos sustentables que se ofrecía, las

ventas y las cuentas de clientes, por lo que se ideó –en principio-, ¡una planilla de Excel!

Así empezamos a desarrollar los primeros pasos de una organización que inició una actividad comercial que disfrutamos hacer día a día.

Recuerdo que solíamos hacer las entrevistas laborales en cafés y bares; también nuestros espacios de capacitación y presentaciones en centros culturales, salones o alguna conifería de la ciudad o fuera de ella.

A lo largo de los años, el negocio fue creciendo ágilmente y logramos desarrollar un gran equipo de trabajo en distintos lugares del territorio provincial y nacional.

Este crecimiento supuso implementar nuevas formas de organización y logística del negocio, es así que empezamos a incorporar diversas herramientas tecnológicas que, nos permitieron el ahorro de tiempo y la mejora continua de muchos procesos tales como con un programa especial de pedido, facturación y registro de datos llamado MOVISTOCK, <https://www.movistock.com.ar/>

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DEL SISTEMA

- Sistema multiempresa y multiusuario.
- Control de usuarios y contraseñas con distintos niveles de acceso.
- Facturas a partir de pedidos, presupuestos y pedidos.
- Cuentas corrientes de clientes, proveedores, saldos y resúmenes de cuentas.
- Movimientos de stock automáticos al comprar y vender. Existencias y faltantes.
- Actualización masiva de precios por rubros, marcas, proveedores.
- Configuración de impresora para cada tipo de comprobantes. Permite guardar comprobantes para su posterior edición.

- Registros de entrada y salida de cheques.
- Factura electrónica directamente de los servidores de la AFIP.
- Generación de archivos para exportar al CITI Compras y Venta, libros IVA y Ventas.
- Control de pedidos y/o artículos pendientes de entrega.
- Impresión de etiquetas con códigos de barras.
- Envíos de comprobantes por mail.
- Artículos compuestos, kits, combos, adicionales, variedades.
- Factura electrónica configurable en diseño y tamaño de papel.
- Visualización de remitos y facturas pendientes de facturación.
- Permite trabajar con varios comprobantes abiertos simultáneamente.
- Permite realizar estadísticas de ventas por clientes, rubros, marcas, artículos, vendedores.
- Realizar consultas y reimpressiones de cualquier comprobante.
- Actualizaciones sin cargo de nuevas versiones y mejoras del sistema.

Item	Codigo	Descripcion	Precio	Cantidad	Importe
1	10521	REP X 500 CC CAPULLOS DE LINO	2,099.00	1.00	2,099.00
2	10621	PIEDRAS AR, CAP, LINO 65G	1,530.00	1.00	1,530.00
3	10788	DIFALMA BOTANICA JAZMIN EL CABO 250 ML	3,699.00	1.00	3,699.00

A su vez, comenzamos a trabajar con la plataforma **GreeNet**, <http://www.greenet-project.eu/>, donde por un lado, se editaron los catálogos de productos en forma digital y por otro, se realizó la capacitación a la fuerza de venta de diferentes

lugares del país por medio de cursos y videos, además de mantener comunicación en forma síncrona y asíncrona. A su vez desde la plataforma pudimos realizar eventos en línea y networking.

Para completar el proceso de transformación del negocio, tomamos el aporte no menor, de las redes sociales – Instagram y Facebook- en cuanto a la promoción y publicidad de la marca y sus productos.

Nuestro modelo de negocio actual, se basa en el compromiso de compartir una propuesta de valor para que muchas personas puedan verse beneficiadas de la utilización y posterior recomendación (venta), también pudiendo desarrollarse en el crecimiento como una Distribuidora Mayorista, basada en la formación y capacitación de equipos de trabajo y en la mejora continua.



WEBGRAFÍA

Buchmann Marius (2017) Empresas emergentes de tecnologías limpias: ¿Las empresas de servicios públicos alemanas están superando el valle de la muerte? Digitalización, <https://ee-ip.org/es/article/empresas-emergentes-de-tecnologias-limpias-las-empresas-de-servicios-publicos-alemanas-estan-superando-el-valle-de-la-muerte-1082>

Londra, Rosa (2022) Innovación abierta, la clave para impulsar la sustentabilidad. En El Cronista, <https://www.cronista.com/negocios/innovacion-abierta-la-clave-para-impulsar-la-sustentabilidad/>

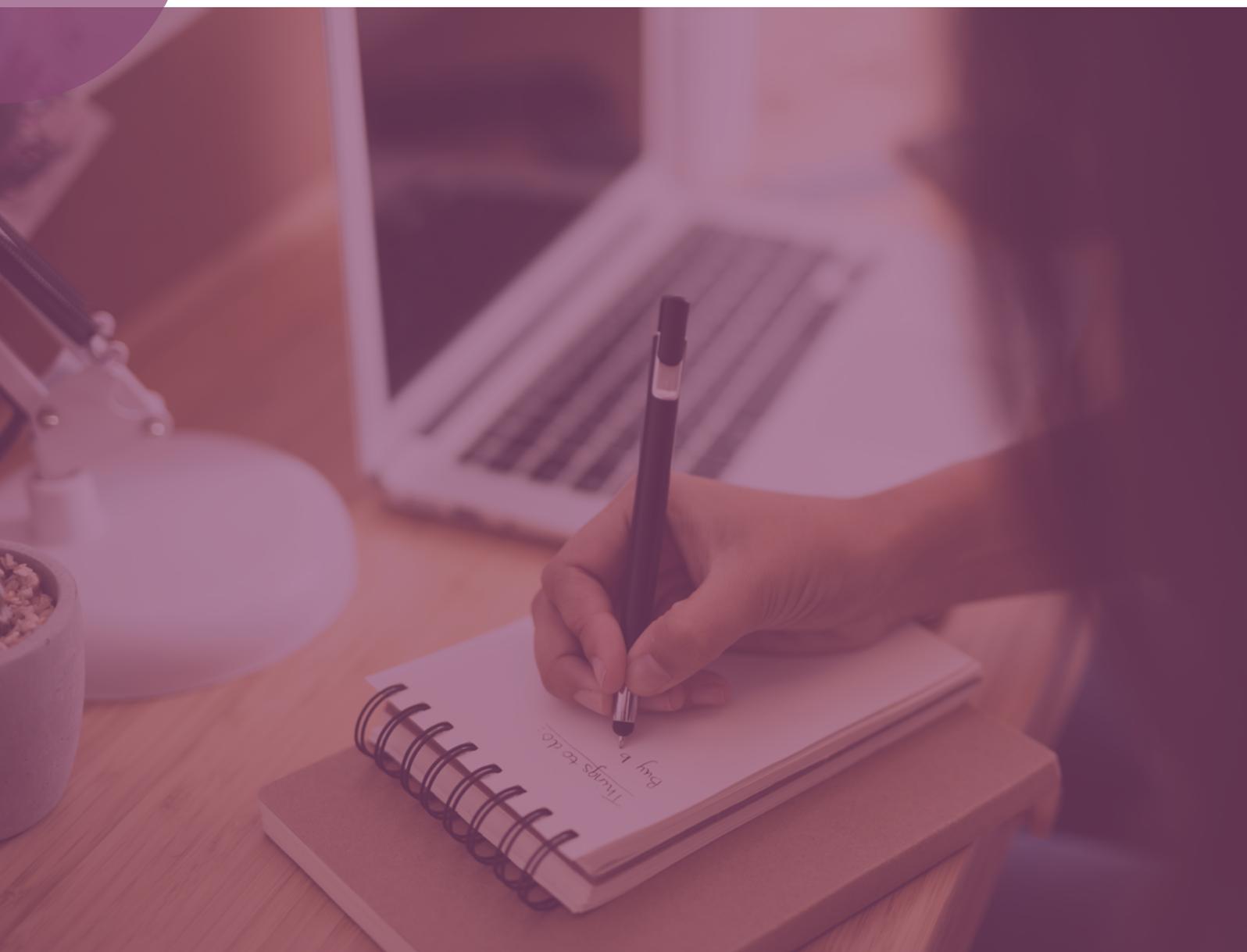
Mendelson Haim (2015) Modelos de negocio, tecnologías de la información y la empresa del futuro. Artículo del libro

Reinventar la empresa en la era digital. Open Mind, BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/modelos-de-negocio-tecnologias-de-la-informacion-y-la-empresa-del-futuro/>

Scavone, Graciela María, Sanabria, Verónica Raquel, Vidal, Natalia Yael y Mestre, Giselle (Noviembre, 2021). Las estrategias de negocios responsables y sustentables desde la perspectiva de la Economía Circular. 27° Encuentro Nacional y 1er Encuentro Internacional de Investigadores Universitarios del Area Contable. Departamento Pedagógico de Contabilidad y la Sección de Investigaciones Contables (IADCOM) de la Fac, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/natalia.yael.vidal/17.pdf>

MISCELÁNEAS »

Imaginando el futuro... con innovación e inclusión académica!



JUEGOS EN EL MULTIVERSO



AUTORES:



SIED UDE Virtual

Siempre ha existido la fantasía en los juegos y siempre existirá, pero... ¿Qué sucede cuando ella se filtra en la realidad? Y, ¿cuando hechos considerados ficción pasan a tener una explicación científica? O, ¿cuando se vuelven el verdadero mundo paralelo no sólo de niños, sino también de adolescentes y adultos jóvenes?

Recordemos un poco nuestra historia lúdica desde la lectura de los libros donde se describían mundos de príncipes, princesas, dragones y duendes y como lectores soñábamos en ser como ellos y estar ahí, hasta los juegos de hoy con tecnologías inmersivas que permiten que los jugadores des-

de sus propios avatares participen con otros en varios espacios, varios mundos, varias dimensiones...

Incluido el último aporte multijugador de MultiVersus, estrenado en 2022, que es un videojuego gratuito de lucha desarrollado por Player First Games y publicado por Warner Bros. Games, y que corre por las Plataformas: PlayStation 4, PlayStation 5, Xbox One, Xbox Series X|S, Microsoft Windows, cuyo desarrollador es Player First Games y es ganador del premio The Game Award al Mejor Juego de Peleas, y que ha obtenido varias nominaciones, a: The Game Award al Mejor Multijugador.



[Enlace a video](#) reseña 10 videos de multiverso

¿MULTIVERSO? ¿QUÉ ES UN MULTIVERSO?

No es nuevo su concepto vulgar, porque siempre la humanidad se mueve entre la realidad y la ficción, y piensa otros universos, otras dimensiones, sucede que –tal vez- hoy las tecnologías logran evidenciar el pensamiento imaginativo con mayores visos de realidad.

El multiverso es un **término que la cultura utiliza para describir la idea de que, más allá del universo observable, y que hasta ahora se creía único, pueden existir otros universos, múltiples universos.**



¿QUÉ DICE LA CIENCIA SOBRE EL MULTIVERSO?

Según Everett¹, *“cada universo dentro del multiverso se ramifica constantemente, como un árbol, en mundos separados pero paralelos que no pueden comunicarse entre sí”*. La formulación de Everett fue vista con desdén por destacados físicos de su época, sin embargo, acuñó el término.

¿Y QUÉ DIJO STEPHEN HAWKING² SOBRE EL MULTIVERSO?

Ese universo de universos se puede imaginar como millones de burbujas que surgen en un agua hirviendo que no deja de expandirse. Esas burbujas se comportan en el agua de un modo impredecible, ya que cada una de ellas se puede guiar por sus propias leyes físicas. **En este multiverso todo es posible³**.

¹ Hugh Everett III (1930-1982) fue un físico estadounidense que propuso por primera vez la teoría de los universos paralelos en la física cuántica. Dejó la física después de acabar su doctorado, desalentado por la falta de respuestas hacia su teoría.

² Stephen William Hawking (1942-2018) fue un físico teórico, astrofísico,

“La teoría habitual de la inflación eterna predice que, a escala global, nuestro universo es como un fractal (objeto que se repite a diferentes escalas) infinito, con un mosaico de diferentes universos de bolsillo, separados por un océano inflacionario”, explicó **Hawking**, antes de su muerte en 2018.

La teoría de la inflación eterna propuesta por Hawking y Hertog⁴ se basa en la teoría de cuerdas. Las teorías de cuerdas son una serie de hipótesis científicas y modelos fundamentales de física teórica que asumen que las partículas subatómicas, aparentemente puntuales, son en realidad «estados vibratorios» de un objeto extendido más básico llamado «cuerda» o «filamento». Se trata de una rama de la física teórica que intenta reconciliar la gravedad y la relatividad general con la física cuántica, en parte describiendo los componentes fundamentales del universo como pequeñas cuerdas vibratorias.

Sin embargo, su última hipótesis, publicada tras su falleci-

cosmólogo y divulgador científico británico

³https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/ultima-teoria-hawking-sobre-origen-universo_15286

⁴ Thomas Hertog (1975) cosmólogo belga de la Universidad KU Leuven y fue un colaborador clave del profesor Stephen Hawking.

miento, resultó sorprendente: sostenía que en realidad el universo primitivo podría ser más sencillo de lo que había postulado con anterioridad.

En su última teoría, que ideó junto al físico de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) Thomas Hertog y, que fue publicada justo después de su fallecimiento en la revista *Journal Of High Energy Physics*, proponía que el universo es finito y mucho más sencillo de lo que había pensado con anterioridad.

Sean unas u otras las teorías, cuya comprobación puede estar aún lejana, la cuestión es que el multiverso, el metaverso, la inteligencia artificial, nos inquietan filosóficamente y nos proponen repensar cuestiones antropológicas y culturales; porque tal como expresó Éric Sadin⁵, ya no son sistemas que organizan mejor las acciones para la vida humana sino que les podemos encargar *“la facultad de tomar el relevo y de ocuparse de nuestras facultades humanas más fundamentales: el lenguaje y la representación de la imagen. Y esto es un movimiento civilizatorio de profundas consecuencias antropológicas”*.

Siendo así, ¿qué le espera a la Pedagogía y a sus modelos tanto tradicionales capaces de repetir una y otra vez métodos, medios e instrumentos de siglos pasados!

Porque, los/las estudiantes tienen adquiridos usos y costumbres diferentes a los que propone la escuela, a partir de la interacción lúdico-tecnológica constante desde su nacimiento con sujetos virtuales (multijugadores de cualquier espacio geográfico); con otros imaginarios y electivos (avatares); con situaciones fantásticas en la transportación de un mundo a otro; con lenguajes múltiples y diversos; con estímulos continuos y simultáneos; en fin, algo que configura nuevos comportamientos; Porque, es difícil no evadirse de la realidad en esos ambientes ficcionales; Porque, resuelven sus problemas de búsqueda y acceso a la información aunque no puedan juzgar su valor y certeza, ni su aplicabilidad correcta; Porque, se enfrentan a la solución de problemas desde la comodidad de las aplicaciones y recursos tecnológicos ya existentes ... *“debe haber un tutorial para resolverlo...”*... *“debe haber una herramienta (como el ChatGPT –por caso-) que lo haga...”*

Entonces, ¿qué debe intentar hoy la escuela? Puede haber muchas respuestas... tal vez, sólo tal vez, los modelos deban insistir más en la criticidad, la creatividad y las competencias de análisis e investigación, en perspectiva moral: Ayudar a otros y ayudarnos a nosotros mismos a inventar un futuro justo y generoso donde todos vivamos mejor ¡en el mundo del multiverso que nos toque!

⁵ De su presentación en la Feria del Libro, Buenos Aires, Argentina, mayo 2023. Éric Sadin, nacido el 3 de septiembre de 1973, es un escritor y filósofo francés, conocido principalmente por sus escritos tecnocríticos.

*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



**UDE
VIRTUAL...
EN LINEAS**



**UNIVERSIDAD
DEL ESTE
LA PLATA**