

## Educación y Tecnologías

### DESAFÍOS PARA UNA ESCUELA CONTEMPORÁNEA

#### CAPACITACIÓN

*Uso didáctico –  
pedagógico de las TIC*

#### APRENDIZAJE Y SERVICIO

La digitalización  
en los proyectos  
solidarios.

#### REALIDAD VIRTUAL

Exploración y  
desarrollo.

#### EFEMERIDE

Día de los Jardines  
de Infantes.

#### LIBROS

Recursos digitales  
para compartir en  
el aula.



48<sup>+</sup> de años

**DE VASTA EXPERIENCIA  
Y VOCACIÓN DE SERVICIO**  
HACEN DE PROME UNA EMPRESA LÍDER  
EN ACCIDENTOLOGÍA ESCOLAR

**JUNTO A** **Consudec**  
CONSEJO SUPERIOR DE  EDUCACIÓN CATÓLICA

### ACCIDENTOLOGÍA

- ✓ Responsabilidad Civil Integral de comercio: incendio, robo y ruptura de cristales.
- ✓ Seguro técnico.
- ✓ Vida obligatorio.
- ✓ ART.
- ✓ Continuidad escolar.

### COBERTURAS ESCOLARES

- ✓ Red de prestadores en todo el país.
- ✓ Libre elección médico-paciente.
- ✓ Cobertura del 100% de los gastos médico-farmacológicos.
- ✓ Sin franquicia.
- ✓ Cobertura del área protegida.

### MEDICINA LABORAL

- ✓ Control de ausentismo.
- ✓ Exámen preocupacional.
- ✓ Exámen post-ocupacional.
- ✓ Visitas en consultorio.
- ✓ Juntas médicas.
- ✓ Evaluaciones según especialidades.
- ✓ Interconsulta con especialistas.

**PROME**  
EXCELENCIA EN SERVICIO

**BUENOS AIRES**    **CÓRDOBA**  
**SALTA**            **BAHÍA BLANCA**  
**MENDOZA**      **POSADAS**

**PROTECCIÓN MÉDICA  
ESCOLAR S.A.**

☎ (02320) 403140  
✉ info@prome.com.ar  
🌐 www.prome.com.ar

📍 Panamericana KM42,5  
Office Park - Edif. Plaza  
Of. 202 (1669) Del Viso  
Pdo. de Pilar - Bs. As.

# EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA: UNA ALIANZA INEVITABLE



Por **Adrián Alvarez**  
Presidente de Consudec

Recientemente realizamos en San Miguel de Tucumán, un nuevo encuentro del Pacto Educativo Argentino en el que propusimos un diálogo sobre la educación y la tecnología. En línea con dicho encuentro quisimos acompañar la reflexión desde nuestra revista para poder profundizar en los desafíos a que nos enfrenta la incorporación de la tecnología en el aula.

Fue muy interesante escuchar como quienes hablaban desde la tecnología, sin embargo, compartían la necesidad de la formación en las habilidades blandas como determinante en la formación de los estudiantes: el espíritu crítico, la proactividad, la creatividad, el trabajo en equipo, resultan hoy más que antes necesarios en un mundo donde el conocimiento cambia vertiginosamente, se encuentra globalizado y al acceso de muchos. No quiero decir de todos, porque ciertamente el acceso a la tecnología no es hoy un acceso universalizado, muchos estudiantes que concurren a nuestras escuelas no tienen los medios ni la infraestructura necesaria para que esto sea posible, la conectividad sigue siendo hoy una deuda en muchos lugares de nuestro país. Esto se ha visibilizado claramente durante la pandemia, donde los docentes debieron aprender, diseñar y crear distintas formas de llegar a los estudiantes enfrentando las limitaciones propias y comunitarias.

En la jornada que compartimos en Tucumán, quizás la voz para disruptiva fue la de los estudiantes (los invito a mirar luego la filmación del encuentro en la página del pacto educativo argentino [www.pactoeducativoargentino.com.ar](http://www.pactoeducativoargentino.com.ar)). Con la frescura propia de quien es capaz de decir las cosas sin filtro, se preguntaban porque algunos docentes cuan-

do volvieron al aula olvidaron lo que habían aprendido en la virtualidad, nutriendo la presencialidad con nuevas estrategias.

Hoy como siempre, resuena la pregunta que se hace una de las autoras de los artículos que les proponemos en esta edición: ¿Cómo generamos experiencias que dejen huella y que tengan sentido para los niños y los jóvenes que habitan la escuela? Esto no lo puede resolver la tecnología, sino que es tarea del docente que, en un trabajo personalizado y personalizante, diseña la estrategia de intervención para cada grupo de alumnos, proponiendo aprendizajes significativos y generando los andamiajes necesarios para que puedan desarrollar los nuevos saberes. La tecnología es un instrumento que debemos incorporar en nuestra tarea cotidiana porque hoy es el lenguaje que manejan nuestros niños y jóvenes.

Ante el avance de la tecnología el desafío es generar preguntas más que buscar respuestas, que primero google y hoy el chat GPT nos dan con facilidad; es enseñar a aprender, a pensar, a cuestionarse, a buscar la verdad en un mundo sumido en la relativización.

La incorporación de la tecnología en la vida de nuestros estudiantes nos impulsa a repensar nuestro propio rol docente. Es importante plantearnos en que debemos cambiar y que resulta esencial que sigamos fortaleciendo. Debemos formar a quienes deberán desarrollar su vida en el Siglo XXI, con docentes formados en el Siglo XX, en una escuela pensada en el Siglo XIX. Grande es el desafío, pero también enorme es el horizonte que se nos abre para incorporar nuevos saberes y nuevos estilos docentes que permitan dar respuesta a la realidad de un futuro que ya se ha hecho presente. Animémonos a recorrer este camino. ■



**3** EDITORIAL  
Palabras de Adrián Alvarez.

**6** NOTA DE TAPA  
EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍAS:  
“Desafíos para una escuela contemporánea”. Por Carina Lion, Doctora en Ciencias de la Educación. Posgrado de Tecnología Educativa y didáctica.

**12** CAPACITACION DOCENTE  
Uso didáctico – pedagógico de las TIC. Prof. Carlos E. Bulacios. Participante del encuentro sobre tecnologías del Pacto Educativo Argentino.

**16** APRENDIZAJE Y SERVICIO  
Herramientas digitales para los proyectos solidarios. Una transformación de la enseñanza. Por Ángeles Soletic, coordinadora del área de Formación de CLAYSS.

**20** REALIDAD VIRTUAL  
Un nuevo mundo para la educación. Por Alberto (Yiye) Rocha Díaz Prof. Universitario de Robótica y disciplinas industriales: Computación – Informática Educativa.

**22** NEURODIVERSIDAD  
El aprendizaje por video para acompañar a estudiantes “neurodiversos”. Entrevista de Edpuzzle.

**24** EFEMERIDE  
Día de los Jardines de Infantes. “El nivel inicial y la crianza respetuosa”. P. J. Manuel Ribeiro y Laura Lorenzo; vice directora del Inst. Cristo Maestro del Arzobispado de Buenos Aires.

**30** LIBROS  
Ideas para el uso de aparatos digitales y vivir experiencias compartidas. Por Santiago Bilinkis. Post Grado en Silicon Valley. Autor distinguido en el campo de la Ciencia y la Tecnología.

**34** TESTIMONIOS  
“El hombre de la luz”. Palabras del cardenal E. Pironio sobre la Pascua; a 25 años de su partida.

## AUTORIDADES DEL CONSUDEC

### PRESIDENTE

Adrián Alvarez  
presidencia@consudec.org

## REVISTA CONSUDEC

### SUSCRIPCIÓN GRATUITA

**Dirección:** Adrián Alvarez  
**Contenidos:** Verónica Pando  
**Comercial:** Teresa Fernández  
**Edición y diseño:** Federico Levermann  
**Corrección:** Julieta Villar  
**Fotos:** Freepik y Unsplash

Consejo Superior de Educación Católica - Consudec  
Rodríguez Peña 846 piso 1 (C1020ADR) - CABA  
Teléfono: 4815-8815 y 4815-5943  
[www.consudec.org](http://www.consudec.org)

## SISTEMA INTEGRAL DE PAGOS.

# PAGOS Educ



EXCLUSIVO PARA EL RUBRO EDUCACIÓN

## MEDIOS DE PAGO ADHERIDOS





# DESAFÍOS PARA UNA ESCUELA CONTEMPORÁNEA

“Son tiempos de encuadre y decisiones institucionales que pueden dar fuerza a creaciones didácticas nuevas” afirma **Carina Lion**, profesora de Fundamentos de la Tecnología Educativa en la Universidad de Buenos Aires. Esta autora de numerosas publicaciones analiza para Consudec los escenarios tecnológicos del mundo educativo y sus “sacudones”. Sostiene que “cada desarrollo revive el mito del reemplazo docente” (pasó con el libro, la televisión, la PC, la Inteligencia Artificial). “Son simplificaciones que esconden el bosque”, considera, invitando a “volver a encontrar el sentido de una escuela valiosa, y con valores, que no pueden ser reemplazados por ninguna tecnología”.

## PLAY

El sistema educativo se conecta profundamente con la sociedad, la cultura y los contextos en los que se inscribe histórica y políticamente. El contexto actual plantea incertidumbres. Las articulaciones conocidas entre el mundo educativo y el mundo del afuera de la escuela se han visto sacudidas, no solo por la pandemia y la post pandemia, sino también por los debates en torno a la Inteligencia Generativa. El espacio del “afuera” se ha expandido y agrega una capa de complejidad al tener que salir a crear, prácticamente, una escuela distinta de la conocida. En la pandemia, nos vimos inmersos en plataformas diversas (entornos virtuales y herramientas de streaming); tuvimos que planificar clases que no imaginamos, en ocasiones con

**Fuente:** Carina Lion. Doctora en Ciencias de la Educación por la UBA. Es Prof. de Nivel Medio y Superior y también en posgrado de Tecnología Educativa y didáctica. Facultad de Filosofía y Letras UBA. Co-Directora del proyecto de investigación: “Prácticas de la enseñanza rediseñadas en escenarios de alta disposición tecnológica, compresión de tiempo y espacio y cambio institucional”. Actualmente desarrolla videojuegos educativos. Autora de los libros “Imaginar con Tecnologías”. (2006), “La Escuela de las Pantallas” (2017), entre otras publicaciones.



saturación de actividades, en otras con ausencia de propuestas; familias que tuvieron que acompañar la tarea escolar, entre otras cuestiones.

En la actualidad, y luego de esta sacudida, las preguntas que emergen son: qué escuela queremos, qué escuela necesitamos, qué niños y jóvenes para construir futuros de esperanza.

En lo personal, considero que son tiempos de encuadre y decisiones institucionales que den fuerza a creaciones didácticas de nuevo tipo; que sostengan a los/as docentes; que brinden lineamientos para construir criterios compartidos que nos inviten a diseñar una escuela más empática y solidaria, que ofrezcan sostén y oportunidades de colaboración genuina en la construcción de las propuestas educativas que se despliegan con sentido contemporáneo, en relación con tendencias culturales y escenarios tecnológicos interpeladores.

A lo largo de este breve artículo, iremos develando algunas marcas de estos escenarios y su impacto en la construcción de propuestas de enseñanza que resulten inspiradoras y desafiantes para los niños y los jóvenes que hoy habitan nuestras aulas.

## LAS ESCENAS DEL JUEGO

Los escenarios tecnológicos presentan rasgos que se sostienen y profundizan en estos últimos tiempos. Señalamos algunos:

**Son inmersivos.** Es decir, invitan a sumergirse en profundidad. La inmersión para Rose (2011) constituye una experiencia en la que uno puede ir tan profundamente como lo desee. Desde la perspectiva de Rose, las experiencias inmersivas permiten combinar el impacto emocional de las historias -volver a contar la historia, habitarla, ir a un nivel de profundidad mayor- y el involucramiento en línea y en primera persona que los objetos culturales de tendencia contemporánea promueven.

**Son expresivos.** En Cognición y Curriculum, Elliot Eisner (1998) sostenía que la fuente del aprendizaje y de la construcción de ideas en su abstracción es la experiencia. Esta experiencia deviene de los sentidos que ofrecen distintas formas de representarla. Esta dimensión expresiva y sensorial se torna relevante cuando reconocemos que las tecnologías tienen distintos lenguajes y modos de representar la información (auditivos, audiovisuales, visuales) que pueden fortalecer la diversidad cognitiva; nuevos modos de combinar contenidos y tecnologías que ofrecen modos diferentes de externalización y de creación. Estos lenguajes múltiples, diversos y multiplataformas se pueden combinar para dar lugar a propuestas de enseñanza renovadas.

**Son fragmentados, desmaterializados y personalizados.** Baricco (2019) sostiene que nuestras experiencias contemporáneas se dan en un contexto de fragmentación de la información (en múltiples fuentes y formatos), desmaterializadas (en tanto pasan a conformar un mundo virtual y digital), sin mediaciones (las élites que mediaban la información tienden a desaparecer), de simplificación en el acceso (un “click” de distancia). Las herramientas utilizan nuestros datos para segmentar la información, reconocernos como usuarios y personalizar aquello que nos ofrecen. La computación afectiva (Williamson, 2018) está avanzando en la perspectiva de algoritmos que a través del reconocimiento facial transformen la emoción en dato. Los algoritmos sistematizan rendimiento y emociones para personalizar los trayectos formativos. Los avances del Chat GPT nos muestran que las tecnologías no nos esperan. Estos rasgos operan como contracara de la expresividad y la inmersión y nos alertan sobre la necesidad de comprenderlos para una deconstrucción crítica y reflexiva.

Los aprendizajes en estos escenarios van configurándose de un modo distinto.

Hay cierta horizontalidad - producto de una información desjerarquizada - tal como circula en las redes y en Internet; y aprendizajes más asociativos que comprensivos (producto de esa misma horizontalidad que no jerarquiza y en la que no hay un marco epistemológico para la mediación compleja que implica la transformación de información en conocimiento) y una pluri-contextualización que navega entre esos mares de información fragmentada (en redes, plataformas, buscadores) y la ubicuidad en el acceso (aún con brechas, el celular habilita el acceso).

La asociación de ideas es parte del aprendizaje actual; conectamos ideas que circulan y se encuentran dispersas en diferentes fuentes de información y creamos nuestra propia red de información en entornos que se vuelven personalizados en tanto representan modos particulares de vinculación de los contenidos pero que se comparten, a la vez, en las redes, de modo tal de ir generando una circulación de redes colegiada. (Lion, 2022).

Desde el punto de vista pedagógico, cada nuevo desarrollo tecnológico revive el mito del reemplazo docente (pasó con el libro, la televisión, la PC, la Inteligencia Artificial). Creemos que estos mitos y sobre-simplificaciones esconden el bosque que es el de volver a encontrar el sentido de una escuela valiosa y con valores que no pueden ser reemplazados por ninguna tecnología.

### PORTALES A LA IMAGINACIÓN PEDAGÓGICA

El 2020 marcó un punto de inflexión en lo que respecta a la inclusión de tecnologías en la escena educativa y en la reflexión sobre sus usos didácticos. Muchas de estas discusiones se centraron en las condiciones de acceso y en los formatos y sus combinaciones: las brechas de acceso;

la hibridación y el mestizaje de prácticas. No obstante, el mundo del juego y de los videojuegos ofreció una posibilidad de diseñar prácticas en estos escenarios. Se reconoció en los videojuegos un potenciador de prácticas valioso tanto para la virtualidad como para la presencialidad.

Entre los rasgos potentes de este objeto cultural, podemos reconocer la posibilidad de generar modos novedosos de construcción del conocimiento, de vinculación con pares y consolidación de lazos entre jugadores y de fortalecimiento de ciertas habilidades blandas. Los videojuegos constituyen entornos inmersivos y experimentales (Oblinger, 2006) que ofrecen puentes con la cultura digital. Se añaden pautas de relación y convivencia (Gee, 2004) que se construyen como pautas del juego y que resultan interesantes porque justamente más que aislar, comunican, construyen una comunidad de juego que se expande. Así vemos instancias en las que los jugadores no solo juegan, sino que consultan jugadas y, además, tienen la posibilidad de intervenir un juego y mejorarlo; desarrollar estrategias colegiadas y desafiarse a más con autoconfianza y autoestima fortalecidas.

Frente a los automatismos de los algoritmos que hemos mencionado, creemos más que nunca que es fundamental ejercer la autonomía y la toma de decisiones; poder imaginar mundos alternativos y ser protagonistas de las experiencias de aprendizaje. Según S. Ezrokh (2014), los videojuegos fortalecen la autonomía, el trabajo extracurricular de los estudiantes y contribuyen a profundizar su conocimiento profesional y el desarrollo de cualidades morales, así como su capacidad para anticipar, hipotetizar, tomar decisiones estratégicas y trabajar en equipo, ya que generan comunidades en las que se dialoga, construye, co-diseñan jugadas e inclusive se mejoran los










Una experiencia educativa integral, simple y flexible para la era digital.



**Plataforma** que integra contenidos y tecnología a fin de enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**Módulos** a la medida de cada institución:

-  **Contenido curricular para primaria y secundaria**
-  **Educación religiosa**
-  **Aprendizaje basado en proyectos**
-  **Programación**
-  **Robótica**
-  **Comprensión lectora**
-  **Habilidades Siglo XXI**

**Métricas** de excelencia educativa para conocer el progreso de cada estudiante.

**Acompañamiento y formación docente** en transformación digital.



misimos videojuegos. Además, promueven compromiso, nos conectan con emociones intensas, nos dan placer y estimulan el deseo de seguir jugando.

Desde el punto de vista de las habilidades cognitivas blandas, y tal como están mostrando investigaciones en este campo, fortalecen los procesos de hipotetización, anticipación, resolución de problemas, pensamiento crítico, liderazgo y trabajo en equipo (Connolly, 2012).

La gamificación, entendida como la posibilidad de capturar rasgos de los videojuegos para el rediseño didáctico, puede resultar un ambiente “seguro” para poner a prueba hipótesis y prácticas de acciones arriesgadas; ofrecen una oportunidad para modificar los escenarios, reinventar los contextos, incorporar nuevas situaciones y someter la experiencia al análisis (Lion y Perosi, 2019). Se puede errar y volver a intentar; se puede confiar y experimentar; se puede arriesgar e imaginar mundos posibles. Ahora bien, no todo es gamificable. Si el contenido se banaliza por transformarlo en juego, es importante contar con una vigilancia epistemológica que no genere reduccionismos y que dé lugar a la riqueza conceptual, de estrategias, de decisiones y de aprendizajes.

Se trata de contar buenas historias, de plantear problemas reales y relevantes que no puedan resolverse a un click de distancia. Un mundo sin agua; el calentamiento global, temas de ESI y género, de convivencia y bullying; catástrofes y soluciones; pueden convertirse en narraciones que requieran de desafíos colectivos

para posibles resoluciones. Esto puede inscribirse en una historia de misterio, en un juego de roles, de aventura, estrategia o tipo sandbox (juegos de escape). Lo relevante es la fuerza de la historia, el valor de los desafíos que se plantean y el fortalecimiento de habilidades necesarias para el futuro profesional y laboral de los jóvenes. Se exige trabajo en equipo, toma de decisiones, creatividad, agilidad para el cambio. ¿Cuándo y cómo se forman para ello? Muchas veces en el “mercado negro” de los mundos extraescolares. ¿Cómo

combinar esfuerzos para que nuestras propuestas de enseñanza resulten significativas tanto para nosotros como docentes como para nuestros estudiantes?

#### FINAL DE JUEGO

Tal como mencionamos, la pregunta inicial es una pregunta

acerca del sentido de lo escolar. ¿Cómo generamos experiencias que dejen huella y que tengan sentido para los niños y los jóvenes que habitan la escuela? Hay más de una respuesta posible.

Desde Edutrama (EDUTRAMA) junto con Verónica Perosi, nos hemos propuesto experimentar y crear desarrollos de tecnología educativa que pongan el foco en las habilidades blandas que se necesitan en la actualidad, pero también que creen horizontes de posibilidad (se puede explorar este videojuego Matenautas - Apps on Google Play desarrollado junto a un gran equipo, accesible en Google Play de manera gratuita).

Queremos ciudadanos críticos, creativos, que puedan trabajar en equipo; que

tomen decisiones, con autoconfianza y autonomía; con capacidad de autorregular en relación con sus propias estrategias de aprendizaje; que comprendan un texto; que aprendan de manera profunda y con transferencia a largo plazo.

Creemos que los puentes entre la escuela y las tendencias culturales

permitirán volver al ejercicio crítico de una pedagogía problematizadora, rica en trayectorias y diversidad de itinerarios, que ofrezca desafíos posibles y con sentido; que ofrezca tanto herramientas digitales como habilidades blandas; comprensión profunda y un deseo de seguir aprendiendo (tan necesario en nuestros días). ■

## Referencias

Baricco, A. (2019) *The Game*. Buenos Aires: Anagrama.

Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., y Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661-686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>

Eisner, E. (1998) *Cognición y currículum*. Buenos Aires: Amorrortu.

Ezrokh, Y. S. (2014) Gaming method for the stimulation of the motivation and success of activities of students-economists of junior classes. *Education and Science*, 7, 87-102.

Gee, J. P. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Archidona, Málaga: Ediciones Aljibe.

Lion, Carina (2022) “Habitar la escuela entre la incertidumbre y la esperanza” en *Qué escuela para la postpandemia*. Avendaño y Copertari (coord.), Rosario: Homosapiens. Serie educación ISBN 978-987-771-128-8. Páginas 89- 100

Lion, Carina y Perosi, Verónica (comp.) (2019) *Didácticas Lúdicas con videojuegos educativos*. Escenarios y horizontes alternativos para enseñar y aprender. Editorial Novedades Educativas, Buenos Aires.

Oblinger, D. (2006). “Simulations, Games, and Learning”. Disponible en: <http://www.cameron.edu/~lindas/DianaOblingerSimsGamesLearning.pdf>

Rose, F. (2011) *The Art of Immersion: How the Digital Generation Is Remaking Hollywood, Madison Avenue, and the Way We Tell Stories*. Nueva York: W. W. Norton & Company.

Williamson, B. (2018) *Big data en educación: el futuro digital del aprendizaje, la política y la práctica*. Madrid: Morata.

# UN PROCESO EN PLENO CRECIMIENTO

Los recursos tecnológicos en la capacitación de futuros formadores de niños y jóvenes, "no es únicamente una cuestión instrumental". La mirada del doctor **Carlos Eduardo Bulacios**, participante del último encuentro "Hacia el Pacto Educativo Argentino" que tuvo lugar la primera semana de mayo en la Universidad de Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA), donde se hizo hincapié en "Educación y Tecnología".

**H**ay una frase que seguramente escuchamos decir en estos tiempos de la pospandemia: "Las tecnologías reemplazarán a los profesores"; ¿Será esto así?, ¿Somos los docentes fáciles de reemplazar?, ¿O será necesario reemplazar, en cambio, la manera en que los docentes tenemos de relacionarnos con la tecnología?

Relacionada con estos interrogantes encontramos la cuestión referida a si el uso de las TIC se realiza como un mero soporte casual o genérico, o es un uso didáctico que incluye aspectos pedagógicos y no sólo instrumentales. En todos los casos, este proceso de inclusión didáctica de las TIC se presenta como un proceso en construcción que va creciendo en las prácticas docentes, especialmente por la exigencia del contexto de aislamiento; lo importante es reconocer que este viraje del uso sólo experimental a uno didáctico, sea asumido

como una necesidad que nos lleva a estar atentos a las diferentes implicancias pedagógicas y didácticas que tiene cada herramienta digital.

Este progreso paulatino se debe a que se va aprendiendo de acuerdo a las necesidades que aparecen o a matrices de la formación docente inicial de los profesores que despiertan ciertas resistencias, porque no incluyeron aspectos tecnológicos. Es por esto que existe una primera utilización, y la más generalizada, de estos recursos como meros soportes para luego avanzar en la concepción de que la implementación de las TIC en educación no se reduce sólo al empleo de un recurso tecnológico, sino que es un proceso mucho más profundo, donde el mismo recurso está en función de un determinado objetivo propuesto dentro de la planificación didáctica; no es únicamente una cuestión instrumental, sino que responde a una lógica integrada,

variada y diversa.

En este sentido, es muy importante el análisis referido a la capacitación docente en TIC para su aplicación pedagógica en la formación docente inicial. La primera constante que aparece es que la capacitación recibida es insuficiente, pero se reconocen avances y abundancia de ofertas formativas, gratuitas o pagas (diplomaturas, especializaciones, carreras de grado y posgrados), desde el Estado provincial y nacional, y también desde empresas privadas. Además, se enuncian las múltiples plataformas del Ministerio de Educación de la Nación, que ponen la tecnología al servicio de la educación (Educar, Juana Manso, INFOD, Canal Encuentro, etc.) y de diferentes propuestas provinciales.

Dentro de las limitaciones que se describen en referencia a las capacitaciones, se expresa que no deben desarrollar tan solo

contenidos sobre el uso de estos nuevos recursos, sino que también deben brindar el espacio necesario para un replanteo sobre las habilidades y capacidades que hay que promover en los estudiantes como futuros formadores de niños y jóvenes que se desenvuelven activamente en entornos digitales, lo que implica un cambio significativo en las subjetividades de las nuevas generaciones, es decir, en su manera de ser y estar en el mundo.

Es necesario que los trayectos de capacitación trabajen sobre las matrices de representación de los docentes, que muchas veces dificultan pensar, planificar y ejecutar propuestas pedagógicas que utilicen las TIC con fines didácticos. En la formación docente inicial se propone que tengan otro protagonismo dentro de los campos de formación, desde el general hasta el específico, atravesando todos los años de



NUESTROS SOFTWARES SON LA SOLUCIÓN YA QUE CUENTAN CON TODOS LOS REQUISITOS LEGALES DE ACUERDO CON CADA JURISDICCIÓN, PARA FACILITAR EL TRABAJO DE CADA COLEGIO



El software de gestión y comunicación online más completo del mercado.

Boletines adecuados a la reglamentación vigente. Software multiplataforma.



Una escuela no es una empresa standard al momento de requerir un software de aranceles.

Por eso diseñamos Epsilon.

Trabajan con la misma Base de Datos única de alumnos y padres e interactúan entre sí en todo lo referente a la matriculación

TU INFORMACIÓN ESTA SEGURA  
SESI UTILIZA





las carreras con una mayor carga horaria.

Esta capacitación ayudará a un mejor aprovechamiento de estos recursos, ya que permitirá trabajar con propuestas didácticas específicas e intercambiar diversas experiencias de prácticas docentes.

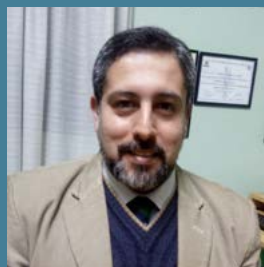
Los estudiantes perciben que algunos docentes innovaron sus clases utilizando herramientas tecnológicas; otros, sin embargo, se basaron en recursos básicos o mostraron resistencia. Su actitud ante la avasallante tecnología es diversa, "la necesidad de la utilización de las TIC debido al contexto de pandemia fue como un tsunami, tanto para los educadores como para los educandos, y el trabajo se duplicó: preparar una clase, planificar una secuencia pedagógica o abordar algún tema desde una situación de aislamiento y distancia social implicó un gran desafío y un esfuerzo que muchos se negaron a tomar".

Gestionar una clase desde la virtualidad supone un mayor esfuerzo de planificación y ejecución, por lo que en su implementación se refleja la disparidad de conocimientos entre docentes y entre docentes y estudiantes. Algunos innovaron y lograron enriquecer los procesos; otros usaron recursos básicos y de manera repetitiva. Además, todavía podemos encontrar percepciones sobre las TIC como distractores de la enseñanza, más que como un valioso recurso didáctico, o que pueden generar conductas que favorecen el facilismo.

También aparecen reiteradas referencias

a la disparidad en el conocimiento y uso de los recursos digitales: "algunos docentes tenían menos conocimiento que otros sobre las TIC y nos preguntaban qué aplicaciones usaban los profesores con más experticia". En esta cita de un estudiante encontramos un aspecto interesante de análisis: el proceso de retroalimentación entre los diferentes actores institucionales; aprender juntos y compartir conocimientos. Cada docente tuvo su propio criterio respecto al uso de las TIC, pero en este contexto de pandemia, la predisposición y la mirada sobre ellas se transformó de una manera increíble y enriquecedora, tanto individual como colectivamente, para responder asertivamente a una demanda inesperada.

El uso didáctico - pedagógico de las TIC es un proceso en construcción que va creciendo en las propuestas de enseñanza, pasando de un uso experimental u opcional a uno integrado y permanente en las prácticas educativas. Esto exige construir una nueva lógica de enseñanza que reconozca al nuevo sujeto de aprendizaje y que rompa con matrices de representación que se forjaron en procesos de formación docente que no contemplaron a las nuevas tecnologías. Para alcanzar estos objetivos es necesaria una capacitación que vaya más allá de sólo aprender el uso instrumental de los recursos digitales. ■



**Fuente:** El Dr Carlos Eduardo Bulacios es Profesor de Lengua Española y Lengua y Literatura en Instituto Técnico de Aguilares. Universidad Nacional de Tucumán. Su tesis de doctorado se basó en Aplicación de las TIC para el desarrollo de capacidades en la formación docente inicial; y también en un estudio de caso en los profesorados de educación secundaria en Lengua y Literatura de esa provincia.

# ROGELIO GONZÁLEZ

## Uniformes Colegiales



Taller propio de diseño, corte, confección  
bordado y estampado.

**Diseñamos el Uniforme  
que su Colegio necesita**

📍 Desde 1966 en nuestra  
única dirección Cuenca 3361  
Villa del Parque - Ciudad de Buenos Aires  
Argentina

✉️ [rogelio.gonzalez.uniformes@gmail.com](mailto:rogelio.gonzalez.uniformes@gmail.com)

☎️ 4503.5382 📞 11 6375.8343



# TECNOLOGÍAS PARA TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA

¿Qué lugar ocupan las tecnologías en los proyectos de aprendizaje y servicio solidario? Un aporte de Ángeles Soletic, coordinadora del área de Formación de CLAYSS (Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario).

En los últimos años, la pregunta acerca de cómo las tecnologías digitales (TD) pueden potenciar los aprendizajes escolares o académicos se ha constituido en una cuestión central de la agenda educativa, de cara a imaginar una transformación profunda que permita proyectar nuevos futuros para la educación en nuestro país. Se trata de pensar, no ya con un sesgo instrumental, cuánto más eficiente puede ser la enseñanza mediada por tecnologías; sino de imaginar cómo se integran las instituciones educativas en la cultura digital, un escenario incierto y cambiante en el que las TD, más allá de facilitar la comunicación o el acceso a información,

constituyen hoy una mediación clave en los procesos de subjetivación y construcción de identidades de niños, niñas, jóvenes y adultos.

Hace algunos años, Michael Serres nos animaba a asumir el desafío de educar a niños y niñas que hoy acceden a un dispositivo móvil dotado de una memoria, una imaginaria y una capacidad de razonar infinitamente superiores a la que disponían las generaciones anteriores (Serres, 2012). Diez años después, el escenario tecnológico, cada vez más complejo, nos vuelve a interpelar frente a los avances insospechados de la inteligencia artificial, que desafía de manera radical las facultades humanas de pensar, argumentar, crear o

predecir comportamientos en el marco de una nueva antropología (Eric Sadin, 2023).

Aunque hoy exploramos a tientas el mundo que se viene, hemos aprendido algunas cosas en relación con la integración de las tecnologías digitales en el sistema educativo. Quizá la más evidente es que la mera inclusión de dispositivos tecnológicos no cambia la enseñanza ni los aprendizajes escolares, y que la tecnología solo potencia el aprendizaje cuando se integra en propuestas de enseñanza que tienen sentido vital, que convocan y desafían a los y las estudiantes, que los conectan con la diversidad de la experiencia humana, los invitan a crear y favorecen

la reflexión crítica sobre la realidad. Y de esto, precisamente, se trata el aprendizaje y servicio solidario (AYSS), una pedagogía que pone los aprendizajes escolares al servicio de las necesidades de la sociedad, vinculando lo que sucede en las aulas con lo que pasa fuera de ellas, y dando significado profundo a lo que se enseña, formando personas comprometidas con las demandas de su comunidad.

**¿Qué lugar ocupan las tecnologías en los proyectos de AYSS?** Desde hace muchos años vienen apoyando el desarrollo de proyectos solidarios y, al mismo tiempo, potenciando habilidades y competencias académicas. La ubicuidad de las tecnologías (Burbules, 2007) ha permitido extender los límites espaciales y temporales del trabajo escolar y establecer vínculos con las comunidades a través de modelos cada vez más híbridos, apoyando y enriqueciendo el trabajo académico dentro y fuera del aula.

En esta línea, reconocemos que las tecnologías pueden hacer aportes significativos a los proyectos desde diversas perspectivas:

**\* Las tecnologías como medio para proveer un servicio:** Su enorme capacidad para mediar en la comunicación huma-

na y gestionar intervenciones significativas de manera remota, constituye en sí misma un aporte valiosísimo al desarrollo de proyectos de AYSS. Cuando, por ejemplo, a través de plataformas en línea, los y las estudiantes de una institución de educación superior ofrecen asesoramiento a trabajadores para desarrollar un emprendimiento productivo; o cuando las redes sociales son el medio más idóneo para llevar adelante campañas de concientización para la prevención de la violencia de género; las tecnologías se constituyen en un canal necesario e imprescindible para la realización de un servicio efectivo a las comunidades. En todos estos proyectos, además de los conocimientos tecnológicos, se ponen en escena habilidades transversales (comunicación, trabajo en equipo, pensamiento crítico) y competencias profesionales o académicas específicas.

**\* Las tecnologías como objeto del servicio a la comunidad:** En muchos proyectos de aprendizaje-servicio, los estudiantes emplean o crean aplicaciones o dispositivos digitales cuyo propósito es resolver problemas comunitarios. Es el caso de estudiantes de Agronomía que utilizan sen-

sores y sistemas de riego automatizados para monitorear y controlar el crecimiento de plantas exóticas; o alumnos de Informática que desarrollan programas de realidad virtual para el entrenamiento a distancia de personas con discapacidades, o crean aplicaciones móviles para apoyar la adaptación de jóvenes inmigrantes. En el proceso de trabajo, los estudiantes aplican conocimientos propios de sus campos para crear soluciones prácticas y beneficiosas para la comunidad y mejorar su calidad de vida. Este uso de la tecnología tiene efectos innovadores en los sentidos del "servicio" y, sobre todo, en la idea de "comunidad" que ahora puede trascender el espacio local y expandirse en un escenario global.

**\* Las tecnologías como medio para conectar personas y crear redes solidarias:** Su poder es más potente cuando se trata de generar colaboración, trabajo en red y articulaciones horizontales entre actores que intercambian saberes. En los proyectos de AYSS, la fuerza de la construcción en red se expresa, por ejemplo, en la utilización o creación de plataformas orientadas a conectar personas mayores con voluntarios



que brindan asistencia y compañía; productores locales con potenciales consumidores, personas que deseen reciclar materiales con organizaciones que los procesan; estudiantes de diferentes países y culturas que intercambian experiencias y saberes. La solidaridad horizontal que supone el AYSS se apoya en esta posibilidad de intercambio y construcción colectiva que ofrecen las redes digitales.

\* **Las tecnologías como objeto de conocimiento para el empoderamiento comunitario:** Cuando un proyecto de AYSS promueve la inclusión digital, las posibilidades de desarrollo comunitario se expanden. Este es el caso de propuestas que se orientan, por ejemplo, a que mujeres aprendan a usar herramientas digitales que les permitan explorar nuevas oportunidades laborales, o que adultos mayores de la comunidad adquieran habilidades digitales. En el marco de estos proyectos, los estudiantes actúan como tutores de los aprendizajes comunitarios, mientras adquieren competencias digitales y se fomenta la interacción social e intergeneracional.

\* **Las tecnologías como oportunidad para am-**

**plificar las voces de los y las estudiantes y externalizar la producción de conocimiento escolar:** Los medios digitales forman parte de una nueva ecología comunicativa y cognitiva, que combina diversos lenguajes y modos semióticos de representación para la expresión pública de ideas, opiniones, emociones, y también para la externalización del conocimiento académico. Como en el caso de los estudiantes de Comunicación ucranianos que, en el contexto de la guerra, desarrollaron un proyecto para alertar sobre la circulación de noticias falsas y proveer información veraz, en muchas experiencias de AYSS, la producción de videos, imágenes, podcast, animaciones o microrrelatos que circulan en redes sociales ofrece una oportunidad única para amplificar las voces de los y las estudiantes, y hacer visible el conocimiento producido en su marco.

Estos ejemplos acotados dan cuenta de usos muy diversos de las tecnologías, que también se hacen presentes en la coordinación y gestión de tareas, la externalización de los proyectos o la evaluación del impacto comunitario del servicio. Sin embargo, es necesario

subrayar que no son las tecnologías las que crean el vínculo solidario. **La investigación en el campo (Tapia, 2014) demuestra que las instituciones educativas que pueden hacer un uso significativo de las tecnologías son aquellas que, como parte de su proyecto educativo, se conectan genuinamente con la comunidad, buscan integrarse en redes de conocimiento y ofrecen oportunidades para que las voces de los y las estudiantes sean escuchadas.**

En estas escuelas o instituciones de nivel superior, la apropiación de las tecnologías por parte de los y las estudiantes revela usos transformadores en tanto las TD potencian la investigación de problemáticas complejas, colaboran con la construcción de vínculos comunitarios sólidos, ayudan a organizar y representar de manera más eficiente la información y los resultados de sus intervenciones; permiten comunicar las iniciativas con sus propios códigos expresivos. Y en ese camino, el uso de las tecnologías también promueve la inclusión social cuando en las comunidades, las condiciones de conectividad son limitadas. Los proyectos de AYSS mediados por tecnología revelan la importancia de la alfabetización digital para la democratización del cono-

cimiento (Tapia, 2014). Pero es finalmente la mirada solidaria, la que permite dotar de nuevos significados y potencialidad a la integración de las tecnologías en instituciones educativas que promueven aprendizajes conectados con la vida para la formación de sujetos activos, críticos, sensibles ante el dolor de los demás, y dispuestos a aprender de y con otros. ■

## Para profundizar

Tapia, María Rosa (2021) Ventanas abiertas al aprendizaje y servicio solidario virtual: cómo desarrollar proyectos de aprendizaje-servicio solidario mediados por tecnologías. Buenos Aires: CLAYSS.

[https://clayss.org/sites/default/files/material/Colombia\\_A-S\\_Pandemia.pdf](https://clayss.org/sites/default/files/material/Colombia_A-S_Pandemia.pdf)

ORGANIZAN

CLAYSS UCA

**Seminario Internacional de Aprendizaje y Servicio Solidario**  
Buenos Aires, 24 y 25 de agosto de 2023

Un espacio de encuentro y reflexión único en su género, sobre una pedagogía propuesta por el Pacto Global Educativo

✓ Evento gratuito y presencial      ✓ Registro previo on line

Más información en [seminario.clayss.org](http://seminario.clayss.org)  
[www.clayss.org](http://www.clayss.org) [clayssdigital](https://clayssdigital.org)

CON EL APOYO DE: OEI      COLABORAN: Red Iberoamericana de Aprendizaje Servicio      UNISERVITATE





## UN “NUEVO MUNDO” PARA LA EDUCACIÓN

“Es importante formar desarrolladores, no usuarios”, expresa Alberto (Yiye) Rocha Díaz el reconocido experto en informática educativa, quien habla de sus experiencias con la VR – Realidad Virtual, la cual permitirá integrar tecnologías a proyectos y actividades en el aula, para el presente y futuro de los alumnos.

**E**l sábado 22 de abril iniciamos en Centro Crecer, Primer Club de Robótica, Ciencia y Tecnología de CABA, un nuevo ciclo de trabajo, junto al Programa Adolescencia, anticipando como siempre el advenimiento de aquellas tecnologías que tocan la puerta para ingresar y seguir transformando nuestra forma de aprender, enseñar, trabajar, producir, relacionarnos, vivir.

En esta oportunidad, los anteojos de realidad virtual Oculus Quest 2, diseñados por el grupo Meta (Facebook, Instagram, WhatsApp), que tenía puestos, captaron la atención de las alumnas y alumnos ingresantes, quienes escucharon con atención y reflexionaron, sobre cómo es posible que en el Metaverso Decentraland, se pagaran 2,5 millones de dólares por una propiedad virtual.

Y esto tal vez introduzca más dudas que certezas, ya que es lógico en principio preguntarnos, ¿Metaverso? ¿Decentraland? ¿y qué relación tiene todo esto con la Educación? Parte de la respuesta **puede**

**ser que estemos frente a un nuevo 1492, o el despertar de un nuevo mundo, pero esta vez digital, un Metaverso lleno de oportunidades y abierto a la exploración y el desarrollo.**

El metaverso es un término utilizado para describir un universo virtual en línea, compartido por millones de usuarios en todo el mundo, en el que pueden interactuar en tiempo real y realizar diversas actividades en un ambiente digital inmersivo.

El metaverso puede ser utilizado para una amplia variedad de fines: educación, comercio, entretenimiento, y la colaboración en línea, por ejemplo. Actualmente, varias empresas, entre ellas Decentraland, Meta, están trabajando en el desarrollo de metaversos, y se espera que esta tecnología tenga un gran impacto en el futuro tecnológico de las sociedades, por eso la Educación debe formar tanto para darle oportunidades a sus estudiantes, como así también, para poder brindar al mundo del trabajo, las personas calificadas que demanda y requiere.

Es posible entonces que la pregunta ahora gire en torno a ¿y cuál es el interés o la relación de las personas y empresas por estos mundos virtuales? Y es aquí donde intervienes tú, pero en formato digital, a través de tu avatar.

El avatar es tu representación gráfica o la de otra persona en un entorno digital. Es una versión digital de nosotros mismos, que puede ser personalizada con diferentes características como el aspecto físico, la ropa, los accesorios, entre otros. El avatar es utilizado por el usuario para interactuar con otros usuarios y objetos en el entorno virtual, permitiendo una experiencia más inmersiva y social.

De esta forma, los avatares de los CEOs de las grandes empresas, participan de sus reuniones en oficinas y espacios digitales como el vendido en Decentraland. Horizon Workrooms, por ejemplo, es una aplicación de realidad virtual para el trabajo en equipo creada por Facebook, que permite a los usuarios reunirse en una sala de reuniones virtual en 3D y trabajar juntos como si estuvieran en una misma ubicación física, aunque en realidad estén en diferentes lugares del mundo. Pueden compartir pantallas, presentaciones en tiempo real, anotar y dibujar en una pizarra virtual, compartir archivos y documentos, o grabar reuniones para revisarlas más tarde.

**¿Con qué herramientas debo contar para poder interactuar en VR o Realidad Virtual?** Un dispositivo de Realidad Virtual, como el citado Oculus Quest 2 con sus controladores, a través de los cuales podrás ingresar a diversas plataformas

de realidad virtual o metaversos. ¿Cómo puedo desarrollar aplicaciones de VR? Las opciones más empleadas, son Unity en lenguaje de programación C#, y Unreal Engine en lenguaje de programación C++. Se deben tener en cuenta los potentes requerimientos de hardware, para nuestra PC o Notebook, procesador, memoria RAM, placa de video.

Pueden parecerse similares, los conceptos de Realidad Aumentada (AR). Esta es una tecnología que permite superponer información digital, como imágenes, texto, videos y animaciones sobre el mundo real.

La Realidad Mixta (MR) combina elementos de la Realidad Virtual (VR) y la Realidad Aumentada (AR) para crear una experiencia inmersiva, a través de ella los objetos virtuales pueden interactuar con el mundo real de manera más realista.

Desde **YRD – Robótica y Nuevas Tecnologías**, o en mi trabajo en el aula como Profesional de la Educación, destacamos siempre la importancia de formar desarrolladores, no usuarios. La VR – Realidad Virtual nos permitirá integrar tecnologías como el IoT o Internet de las Cosas, la Robótica, Programación, el Diseño e Impresión 3D, a nuestros proyectos y actividades de aula, para que el presente y futuro de nuestros alumnos sea aquel con el que ellos sueñan, y el que la sociedad y el mundo del trabajo demandará de ellos. ■



**Alberto (Yiye) Rocha Díaz** Profesor en Disciplinas Industriales Especialidad Computación – Electrónica – Informática Educativa. Diplomado Universitario en Robótica e IoT. Postítulo en Educación y TIC. Analista de Sistemas de Información. Técnico Superior en Electrónica. Instructor de Formación Profesional Niveles I, II, III.



# UNA COMBINACIÓN PERFECTA

El término "neurodiversidad" aparece con frecuencia en artículos de educación, tweets, y en la formación docente. En esta entrevista, la doctora Gulnoza Yakubova, Profesora Adjunta de Educación Especial en la U. de Maryland, College Park, explica cómo acompañar a estudiantes neurodiversos y por qué el aprendizaje por video es tan eficaz en estos casos.

La investigación de Yakubova se centra en el uso de intervenciones basadas en la tecnología, con el objetivo de que estudiantes autistas puedan adquirir las habilidades necesarias para poder alcanzar una vida exitosa después de la escolaridad. En este diálogo, explica los aspectos básicos de por qué la neurodiversidad y el aprendizaje por video son una combinación perfecta.

**1. ¿Cómo definirías la neurodiversidad a las personas que nunca han oído hablar de este término o quizás lo interpretan mal?**

El término neurodiversidad se utiliza a menudo en el contexto del autismo y otras discapacidades del neurodesarrollo. La idea que subyace a la neurodiversidad es que las personas in-

terpretan el mundo que las rodea de forma diferente, e interactúan con el entorno de maneras distintas.

En la neurodiversidad, las diferencias neurológicas se observan como cambios normales en el funcionamiento del cerebro, por lo tanto, se las considera fortalezas y variaciones normales del funcionamiento humano y no déficits que hay que curar.

La neurodiversidad se centra en el modelo social de la discapacidad y no en el enfoque médico que se le otorga a la discapacidad.

**2. ¿Cuáles son los conceptos erróneos más comunes en torno a la neurodiversidad?**

Todas las personas neurodiversas son similares y la neurodiversidad no reco-

noce la discapacidad. Por el contrario, solo reconoce la naturaleza única de las distintas formas de pensar y ser de las personas neurodivergentes y contempla la discapacidad desde un enfoque social.

**3. ¿Cómo comenzó a interesarse por la enseñanza basada en video (EBV)?**

Mi investigación se centra en la enseñanza a niños autistas mediante instrucción basada en video. Empecé esta investigación como estudiante de posgrado, enseñando primero a niños autistas a adquirir habilidades de la vida diaria, y luego la amplí para acompañar a los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas.

**4. ¿Cómo puede acompañar mejor a los estudiantes neurodiversos el sistema**

**educativo actual?**

En lo que se refiere a mi especialización - la enseñanza a estudiantes autistas - tenemos que entender que no existe una talla única que se adapte a todos.

Debemos individualizar la enseñanza en función de los objetivos, las fortalezas y las necesidades de cada estudiante y utilizar un enfoque centrado en él. Esto comienza por comprometerse con los auténticos interesados, es decir, los niños y los padres/cuidadores, conociendo a fondo al niño, escuchando a los padres y colaborando activamente con ellos en todo momento.

**5. ¿Por qué es eficaz la EBV para estudiantes neurodiversos?**

La EBV puede ser concebida como una formación personalizada para cada estudiante específico, en lugar de un enfoque único que se adapte a todos.

En la EBV se utiliza el modelo visual, una explicación clara y concisa, un lenguaje coherente y además se emplea solo la información necesaria, eliminando así cualquier estímulo de distracción para evitar la sobrecarga sensorial.

La EBV también reduce la carga cognitiva de los niños autistas y adapta la enseñanza al nivel de cada estudiante. Es una forma de acortar la brecha de rendimiento y enseñar a cada alumno a su propio ritmo.

**6. ¿La EBV es más eficaz**

**en algunas materias que en otras?**

Existen pruebas de investigación que indican que la EBV es una práctica basada en la evidencia para enseñar numerosas habilidades (sociales, de la vida diaria, académicas, entre otras) a los niños autistas.

**7. ¿Cuáles son tus consejos para crear una EBV eficaz?**

Aconsejo utilizar modelos visuales para explicar conceptos, emplear un lenguaje coherente y sencillo de entender, incluir pistas de señalización cuando sea necesario, por ejemplo, marcar el inicio del video, los puntos destacados a los que prestar más atención, hacer pausas, reflexionar/responder preguntas en el video y mantener una duración corta del video.

**8. ¿Podrías explicar tu investigación sobre los padres que crean EBV para sus hijos neurodiversos?**

Capacito a padres para que desarrollen la EBV y la utilicen para enseñar habilidades de la vida cotidiana en su entorno familiar.

Al principio, los padres reciben una formación completa sobre la EBV y, a continuación, un asesoramiento continuo para ayudarlos a aprender a crear y utilizar eficazmente la EBV para desarrollar habilidades de la vida diaria.

Con la EBV, los niños autistas pueden realizar tareas de autocuidado y de

la vida diaria de forma más independiente y consultar las consignas en el video cuando lo necesiten. Esto reduce la necesidad de las constantes intervenciones de los adultos y sustituye las indicaciones gracias a la autoinstrucción de la EBV.

**9. ¿En qué estás trabajando actualmente en tu investigación?**

Continúo mi trabajo de investigación en dos áreas: (1) la formación de padres para crear y utilizar EBV con fidelidad en la enseñanza de habilidades de la vida diaria a hijos autistas, y (2) la enseñanza a niños autistas utilizando EBV mediante una formación virtual.

**10. ¿Recomendarías Edpuzzle para crear EBV para estudiantes neurodiversos?**

No conocía Edpuzzle, sin embargo, lo exploré rápidamente y considero que puede ser una herramienta útil para crear EBV para estudiantes neurodiversos.

Me gustó especialmente la posibilidad de individualizar los videos existentes de acuerdo a las necesidades de los estudiantes o incluso crear mi propio video individualizado e interactivo mediante herramientas fáciles de usar.

**¿Has probado utilizar Edpuzzle con tus estudiantes neurodiversos? Háznoslo saber en Twitter, y asegúrate de etiquetarnos @edpuzzle\_es y a la Dra. Yakubova @gulnoza\_ry. ■**



# EL NIVEL INICIAL Y LA CRIANZA RESPETUOSA

La escolarización de los niños desde la más temprana edad y las investigaciones que proponen "no retrasarla". "¿Qué es aquello que el Nivel Inicial puede brindarles para favorecer su desarrollo y enriquecer sus experiencias?". Una colaboración especial del padre Juan Manuel Ribeiro – secretario de la Comisión de Educación del Episcopado – con los aportes de la Lic. en Cs. de la Educación Laura Lorenzo; vice directora del Instituto Cristo Maestro del Arzobispado de Buenos Aires.

La Universidad de California en Berkeley realizó un estudio longitudinal durante 25 años, acompañando la trayectoria escolar desde el nivel inicial hasta la etapa universitaria y primera inserción laboral. Comúnmente, las investigaciones educativas, por diversas cuestiones se focalizan en temas puntuales sin llegar a evaluar los impactos a largo plazo que, en materia educativa, se pueden ver mejor a lo largo del tiempo. Esta investigación, que llevó tantos años, concluyó que los niños que habían realizado el nivel inicial

desde la más temprana edad alcanzaban, en todos los aspectos, mejores resultados a lo largo de su escolaridad, inclusive en los estudios superiores. Además, lograron mejores desempeños laborales y conductas pro sociales relacionadas con la capacidad de entablar mejores vínculos, estabilidad emocional, capacidad de trabajar en equipo y en comunión con los demás.

¿Por qué se realizó entonces esta investigación? Por qué en los Estados Unidos, como ahora en muchas partes del mundo incluida Argentina, existen



**ESEADE**  
*libre como vos*

## LICENCIATURA EN GESTIÓN EDUCATIVA

→ *Director: Juan Ruibal*

**ABIERTA LA INSCRIPCIÓN AGOSTO 2023**

[www.eseade.edu.ar](http://www.eseade.edu.ar)







movimientos y corrientes educativas que, sosteniendo legítima y honestamente la necesidad de repensar la educación, proponen retrasar la escolaridad, o incluso que sus hijos no pasen por la escuela.

Más allá de los límites objetivos y problemas que tiene el formato actual de la escuela, no podemos negar que la institución educativa otorga una gran cantidad de herramientas fundamentales para el crecimiento de los niños y de los jóvenes.

Después de la pandemia hubo familias que prefirieron demorar la escolarización de sus hijos hasta los 4 años, momento en que comienza a ser obligatoria la inscripción en el nivel inicial. Retomando el estudio norteamericano que mencionamos,

la experiencia educativa muestra que los niños que más tempranamente se escolarizan, alcanzan conocimientos, competencias y capacidades que en el hogar no llegan a alcanzar, ya que la socialización con otros niños en la escuela es el peldaño irremplazable para aprender cosas que solo en el colegio se aprenden.

Las familias, cuando sus hijos son pequeños, se enfrentan a la importante decisión acerca de su escolaridad. En esta instancia, al tener que resolver su asistencia al Nivel Inicial, se ponen en juego temores, inseguridades, cambios en la dinámica familiar y, quizás lo más difícil, la angustia de separarse de sus hijos por unas horas, confiando que los dejan en los brazos de las maestras que los cuidarán y protegerán con responsabilidad amorosa. Esperando además que sea respetada la cultura, el lenguaje, las pautas de crianza, las miradas hacia el futuro que como familia proyectan sobre sus hijos.

Más allá de los motivos por los que las familias decidan que los pequeños asistan a una institución educativa, por cuestiones de organización familiar o por convicción, es necesario que conozcan cuáles son las características de la edad y qué es aquello que el Nivel Inicial puede brindarles para favorecer su desarrollo y enriquecer sus experiencias.

Al ingresar a la sala de 2 y 3 años, los niños ya han logrado una relativa autonomía habiendo adquirido la marcha, lo que les permite desplazarse, recorrer el espacio y conocer, gracias a su enorme curiosidad, todo aquel objeto y persona que se encuentre a su alcance. Asimismo, han iniciado el proceso de representación, logrando evocar objetos ausentes y acontecimientos pasados.

En este sentido, la sala de 2 años cobra gran relevancia, ya que, al encontrarse en permanente interacción con niños de su edad, se puede observar cómo

paulatinamente su vocabulario se acrecienta y logran poner en palabras aquello que quieren nombrar o recordar, pasando de palabras-frase a oraciones completas.

El desarrollo del lenguaje en un niño escolarizado en sala de 2 es sumamente notable en relación a un niño no escolarizado gracias a que se amplía la socialización que recibe en su casa. Por otro lado, como se trata de procesos individuales que no tienen edades exactas de desarrollo, quienes se encuentran aún en proceso de adquisición de la comunicación verbal, ante la necesidad de comunicarse con sus compañeros, intercambiarán gestos, objetos o se comunicarán "a media lengua".

Es en esta necesidad de comunicación e intercambio y a través de la imitación, que encuentran la motivación para adquirir paulatinamente mayor cantidad de palabras.

La escuela cumple esa gran tarea de colaborar en la adquisición del lenguaje y, por consecuencia, en la amplitud del pensamiento. A más palabras, mayor desarrollo cognitivo y razonamiento.

Esta es la heterogeneidad que encontramos en las salas de 2 y 3 años: diferencias en su desarrollo, en la adquisición de conocimientos, los diversos puntos de partida en relación con los contenidos y los distintos ritmos de aprendizaje, aspectos que la docente al planificar, anticipará y considerará al seleccionar los contenidos y organizar las

actividades.

En las salas de dos y tres años, el conocimiento de los niños será enriquecido a través de propuestas que propicien las experiencias, que girarán en torno a la construcción de la identidad y la convivencia con los otros, al desarrollo corporal, a la indagación del ambiente social y natural y a la expresión y comunicación, buscando organizar el conocimiento que el niño trae por estar inserto en el medio, acrecentándolo y perfeccionándolo.

La escuela, lejos de violentar los tiempos del niño, los acompaña y los incentiva.

**LA MULTITAREA ES UNA MODALIDAD ORGANIZATIVA PRIVILEGIADA PORQUE FAVORECE EL DESARROLLO DE ACTITUDES DE AUTONOMÍA, PROMUEVE EL TRABAJO EN EL PEQUEÑO GRUPO, RESPETA LOS TIEMPOS DE APRENDIZAJE INDIVIDUALES Y AL OFRECER PROPUESTAS DESAFIANTES CONTRIBUYE AL LOGRO Y CONCRECIÓN COTIDIANA DE UNA EDUCACIÓN INTEGRAL**

¡Qué mejor que un especialista en psicología evolutiva y educativa, que un docente profesional, para respetar los tiempos de crianza y crecimiento de un niño, sabiendo que proponerle para aprender en cada momento!

Así, en la vida cotidiana del jardín, muchas veces será la multitarea la protagonista de la jornada, permitiendo que los niños se acerquen al contenido a través de aquella propuesta que les resulte más interesante y asequible. Según la especialista Malajovich: "La multitarea es una modalidad organizativa privilegiada porque favorece el desarrollo de actitudes de autonomía, promueve el trabajo en el pequeño grupo, respeta los tiempos de aprendizaje individuales y al ofrecer propuestas desafiantes contribuye al logro y concreción cotidiana de una educación integral."







# LA VARA ESTÁ ALTÍSIMA



El tecnólogo **Santiago Bilinkis** expresa su enfoque sobre educación y nuevas tecnologías en "Pasaje al Futuro" y "Guías para sobrevivir al presente" de Ed. Sudamericana. Pregunta: "¿qué es lo que va funcionar? Es difícil saberlo. Estamos comenzando un experimento sociológico desafiante y riesgoso, pero inevitable...". Ideas para utilizar los aparatos digitales, conectarnos y vivir experiencias compartidas.

**P**asaron más cosas en inteligencia artificial en los primeros dos meses de 2023 que en los últimos años! exclama Santiago Bilinkis, reflexionando sobre el Chat GPT, el modelo de lenguaje de IA que se lanzó el 30 de noviembre pasado. Era el cierre del ciclo lectivo en nuestro hemisferio, pero en el norte "cayó justo en la mitad" causando un verdadero terremoto. Con el aval de este experto compartimos algunos fragmentos del cap. 9 de su libro "Pasaje al futuro" que recomienda para educadores y estudiantes de carrera.

"Basado en una encuesta que hice a estudiantes, docentes, y madres/padres, más algunos materiales y conversaciones con ex-

pertos, trato de impulsar una discusión tan incómoda como imprescindible. ¿Qué cosas vale la pena aprender en esta era? ¿Vamos a agregar temas nuevos ante el avance de la inteligencia artificial en el sistema educativo? ¿Qué vamos a sacar de las currículas actuales? ¿Qué nuevas metodologías de enseñanza se abren gracias a esta tecnología? ¿Cómo evaluamos hoy, cuando esta herramienta puede responder cualquier pregunta de elaboración compleja, si los estudiantes no tienen nada más que hacer que preguntarle a un chat?

Desde luego, las instituciones educativas no están preparadas. La realidad cambia, pero la educación no, y corre a las circunstancias desde atrás.

Hay mucha presión para que la escuela sea útil. Pero ¿qué quiere decir que sea útil? Porque las personas podemos ser muy malas detectando qué es útil y que no.

¿Qué es lo que va a funcionar? Es difícil saberlo. Estamos comenzando un experimento sociológico desafiante y riesgoso, pero inevitable. Me gusta pensar en un aula sin carpetas ni cuadernos, que incorpore en el centro de la experiencia educativa a la multisensorialidad, la inmersividad e incluso la competencia presente en los videojuegos. Un aula que haga lugar a las diferencias individuales y se ocupe de ofrecer desafíos constantes pero posibles para cada alumno; y donde el maestro no sea sólo el depositario de

un supuesto saber que adquirió leyendo libros, sino un articulador que acerca a los estudiantes a materiales y actividades valiosas. Un aula donde enseñe Carl Sagan, Cousteau y los mejores docentes de las mejores escuelas y universidades, donde se aproveche al máximo el estar todos en un mismo espacio físico para promover el intercambio de ideas, realizar experimentos y experiencias vivenciales, y experimentar la construcción colectiva.

## APRENDER JUGANDO

Posiblemente, parte de la experiencia educativa futura incluya recuperar el valor del juego utilizando videojuegos. Pero para que el videojuego forme parte de la educación, deberemos vencer primero un fuerte prejuicio: sentir que el chico está perdiendo el tiempo. ¿Será tan así? Son muchos los casos de personas que logran desarrollar habilidades por el solo hecho de dedicarles mucho tiempo a una edad temprana. Lo curioso es que, en general, se trata de actividades que los niños realizan fuera de la escuela. Muchos son fanáticos de los videojuegos y, para cuando cumplen 21 años, llevan acumuladas 10.000 horas jugando.

El uso de videojuegos con el propósito específico de educar tiene ya algunos pioneros. En América Latina, el Laboratorio de Neurociencia Integrativa liderado por el físico Mariano Sigman en la Universidad de Buenos Aires desarrolló un portal de juegos llamado MateMarote que apunta a construir las habilidades de base para el pensamiento: la memoria, la planificación, el control y la aritmética. La diseñadora de juegos Jane McGonigal nos trae un gran ejemplo de aprendizaje de otro tipo de habilidades a través de los videojuegos. En 2007 creó "Un mundo sin petróleo", que parte de la premisa de que al mundo le quedan reservas de hidrocarburos suficientes para veinte años, y plantea la necesidad de que los jugadores encuentren diversas soluciones que permitan que la vida siga normalmente. El juego implica que los niños produzcan ideas originales, tomen decisiones y experimenten la necesidad de participar en la solución de los problemas globales que afectan a la humanidad.

Otros juegos de McGonigal trabajan sobre temáticas como el combate contra la pobreza y el hambre. Los chicos, mientras juegan, están aprendiendo y produciendo ideas para

salvar el mundo. Muchos de ellos, los más adictos, probablemente hayan llegado a los 21 años con la experiencia suficiente como para lidiar con un mundo en esas condiciones y resolver los problemas que se vienen.

## GENERAR PREGUNTAS, NO DAR RESPUESTAS

El primer pecado de la educación actual, tanto en la familia como en la escuela, es suponer que hay respuestas y explicaciones para todo, y que es bueno darlas aun cuando nadie las haya pedido. Es fundamental comenzar por estimular la curiosidad y el interés.

Hablemos del Amazonas en el aula, entonces, pero no para memorizar los datos que luego nos da Wikipedia. Planeemos las dos dimensiones: la informativa y la sensorial/emotiva. Para la primera, sólo dedicamos esfuerzos a recabarla con las herramientas de búsqueda que se usen en cada época. Pero pongamos el esfuerzo en transmitir la segunda. Mi "Amazonas" se construyó mucho después de que terminara el secundario, con documentales y relatos de amigos. Sería muy importante que la escuela pudiese trabajar antes en esa construcción. Para eso



## La búsqueda de nuevas formas de enseñar



hay que perder el miedo al contenido audiovisual. Las imágenes son esenciales para motivar y evocar. Incluso no hace falta que sean directas: basta con que abran puertitas en la cabeza para que la palabra llegue desde otro lugar. El pizarrón ya no sirve.

El uso de imágenes también tiene que estar pensado. Es muy común que, en las presentaciones de negocios, ya en el mundo de los adultos, se utilicen imágenes. Pero la realidad es que muchos no entienden el valor agregado de lo audiovisual y se limitan a armar un PowerPoint con textos que luego leen en voz alta. Como si compartieran un "ayuda memoria" con su audiencia. Eso no tiene ninguna utilidad. La búsqueda de las imágenes adecuadas para ayudar a fijar conocimientos es una tarea en sí misma.

Una aclaración final: el desafío no es lograr que

todo sea "divertido". Parte del fruto del proceso educativo es adquirir la capacidad de esforzarse por una recompensa que no necesariamente es inmediata. Pero el trayecto para hacerlo no debe ser brindar las respuestas sino generar las preguntas, exponer al estudiante a estímulos que despierten la inquietud y promuevan la búsqueda del conocimiento como un terreno plagado de enigmas que toma tiempo y método explorar.

### APRENDER A PROGRAMAR ES APRENDER A PENSAR

Steve Jobs solía decir que todos deberían aprender a programar, porque enseñaba a pensar. Y es cierto: aporta habilidades como la capacidad de abstracción y modelización, de dividir un problema grande en varios más pequeños, de construir soluciones genéricas que abarquen varios problemas similares... Potencia las capacidades analíticas y fortalece la lógica. No obstante, las clases de informática de la mayoría de las escuelas apuntan a formar usuarios, a manejar el procesador de textos y la planilla de cálculo, a enseñar cómo marcar un

texto en negrita. Por eso, en pleno auge de las computadoras, absurdamente las clases de computación en las escuelas resultan aburridas para la mayoría de los estudiantes.

A mediados de 2013, me invitaron a presentar mi conferencia "El futuro del futuro" en una escuela secundaria de fuerte orientación técnica. Para mi sorpresa, el objetivo de quien me invitaba era presentar a la tecnología como una disciplina interesante y ayudar a combatir el prejuicio de la gran mayoría de los estudiantes respecto de que es sólo para "nerds".

La estigmatización casi no ha cambiado. Los estudiantes siguen eligiendo masivamente profesiones para las que se recibe gente de más, mientras que aquellas que el mundo más necesita, como las diversas ramas de la ingeniería e informática, siguen graduando mucha menos gente que la necesaria.

Programar es una actividad creativa. Bien enseñada, la informática debería ser una de las materias más interesantes del currículo. Hay varias iniciativas recientes que empiezan a señalar un posible cambio. Por ejemplo, la campaña lanzada por code.org, involucrando a grandes personalidades, está impulsando la incorporación de

la programación en todas las escuelas.

### DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO

De todas las falencias del sistema educativo actual, quizá la más grave sea no desarrollar activamente el pensamiento crítico. Me resulta difícil entender cómo es posible que no se considere como el objetivo principal explícito de la escuela. Tener creencias es esencial. No es posible verificar la validez de cada dato cada vez que lo usamos. Pero desarrollar la capacidad de elegir inteligentemente qué creer y qué no, es tan imprescindible como creer.

La razón fundamental es que en ningún momento se nos enseña la diferencia entre el pensamiento mágico y el crítico, ni los errores de razonamiento que conducen a extraer conclusiones equivocadas.

A pesar de la impronta que dejó en la escuela la Ilustración, y de que la gran mayoría del conocimiento impartido está relacionado con las diferentes ramas de las ciencias exactas, naturales y sociales, el foco puesto en la memorización de datos informativos hace poco y nada por enseñar sobre el método científico que condujo a descubrir

esos datos. Lamentablemente, el pensamiento crítico, la decisión metódica de evaluar basándonos en evidencias antes de decidir en qué creer, no surge solo. Es necesario que la educación lo genere y promueva. La escuela debería jugar un rol mucho más activo en sentar las bases de una sociedad que repuebe la charlatanería.

### ATREVIÉNDONOS A CUESTIONAR HASTA LO MÁS BÁSICO

Repensar la educación implica animarse a cuestionar incluso los pilares más básicos. Rediseñar el modo en que se alfabetizan y desarrollan su psicomotricidad todos los chicos de este planeta para adaptarla a la era digital, es una tarea ineludible que conlleva una enorme complejidad. Aun así, no imagino a nadie en ningún Ministerio de Educación

ni en las escuelas cuestionándose si tendrá sentido en el futuro dejar de lado la escritura gráfica. Si bien el momento de poner este cambio en práctica no ha llegado aún, probablemente ya es tiempo de, al menos, formularnos la pregunta. Es importante aclarar que la escritura gráfica es un medio, como lo fueron las tablas de cera y los jeroglíficos. No se trata de que desaparezca la escritura ni la literatura, sólo de que cambiemos la manera de escribir. Cada uno de esos métodos pasados tuvo sus virtudes y abandonarlos habrá implicado pérdidas.

### EL ENORME DESAFÍO POR DELANTE

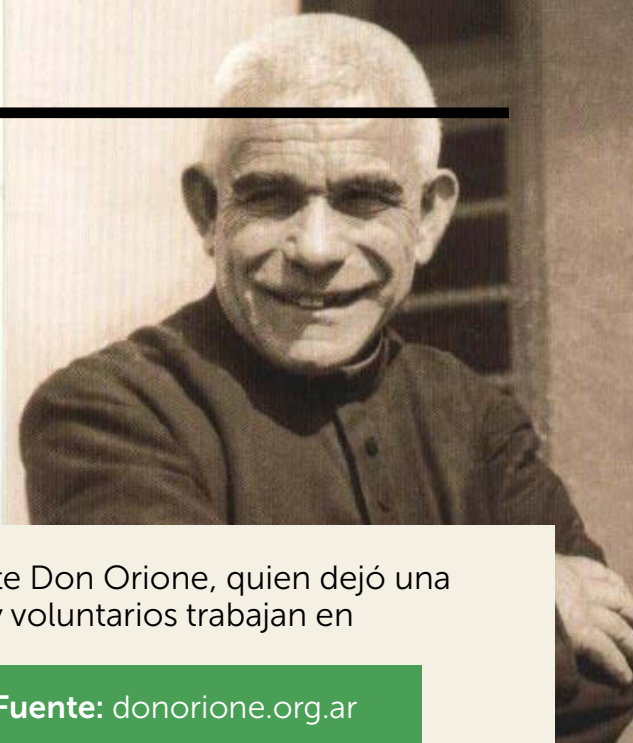
Dado su rol clave en la construcción del mañana, es muy peligroso encarar un mundo que avanza tan velozmente con un sistema tan resistente al cambio. ■

**Fuente:** S. Bilinkis estudió Economía en U. de San Andrés. En 2010 hizo estudios de posgrado en Singularity University, una sede de la NASA en Silicon Valley. Como tecnólogo, realiza diversas actividades de divulgación, es columnista radial y miembro del equipo organizador de TEDxRíodelaPlata. En los últimos años fue distinguido varias veces como personalidad destacada en el campo de la Ciencia y la Tecnología.



16 de mayo. San Luis Orione

# ¿QUIÉN ES EL QUE CONSTRUYE, CREA, LA ESCUELA?



El santoral de mayo trae la memoria del sacerdote Don Orione, quien dejó una profunda huella en Argentina. Laicos, religiosos y voluntarios trabajan en su obra La Divina Providencia recordando su mensaje, también para educadores.

Fuente: donorione.org.ar

**D**on Luis Orione es el cuarto hijo de una familia italiana muy humilde, que de alguna manera supo dárlo de una mirada especial sobre la pobreza y las distintas carencias de los niños que atraviesan esta situación.

Sacerdote hijo de Don Bosco, con el correr de los años y las obras que fundó, señalaba a sus seguidores cuál es la clave para formar el corazón infantil: "contarles la vida de Jesús en forma simple y agradable".

Entonces hablaba de "narrar el humilde nacimiento, las obras y milagros del Señor: exponer con la simplicidad del Evangelio sus parábolas: repetir esas comparaciones tan naturales, y al mismo tiempo, bello de tanta ingenua y suave poesía: recordar aquella muerte, llena de tanto dolor y de tanto amor: cuánto bien hace al corazón de los niños.

Nada beneficiará más para hacer amar y seguir a Jesús, que hacerlo conocer.

Nada más, práctica y eficazmente, ayudará a educar en el honesto vivir cristiano y civil a los adolescentes que edificar, con mano suave, la vida religiosa, y civil sobre aquella piedra maestra y angular que es Cristo.

## OTRA CARTA A LOS DOCENTES:

"Que nuestros alumnos vean en nosotros intenso afán por su verdadero bien, de un porvenir mejor para ellos; vean que somos puntuales, y aprenderán a serlo; que vean en

nosotros diligencia, amabilidad, mucha educación, seriedad – nada de liviandades – actividad solícita, junto con dulzura; que vean que estudiamos, y estudiarán.

¡Si el profesor no se hace esperar, da ejemplo de precisa diligencia a sus alumnos! ¡Si ven que prepara las clases, que siempre está preparado, ellos, a su vez, no perderán tiempo! ¿Quién es el que construye, crea, la escuela? ¡El Maestro! ¿Quién forma a los alumnos? ¡El ejemplo del maestro! ¿De quién dependen los resultados de la escuela? En gran medida del maestro. Los jóvenes se fijan más en el ejemplo del profesor, que en sus palabras.

Don Orione fundó la primera obra de la Misericordia en Italia y ayudó a chicos sin recursos para poder estudiar. En 1915 comenzó con los "cottolengos", hogares en donde albergar y asistir a personas con distintas discapacidades. Y a cada uno que abría lo llamaba "Pequeño Cottolengo" en honor a otro gran santo italiano, José Benito Cottolengo, quien creó años antes la precursora "La Pequeña Casa de la Divina Providencia". Esta obra fue dedicada a niños y mayores, y enfermos, como así también a ancianos y a toda persona desamparada sin techo.

**El homenaje de Don Orione es tan grande que convierte su apellido en el espíritu de una forma cristiana de cuidar, proteger e intentar sanar a los más desprotegidos y desamparados. ■**

## MISIÓN ~~IMPOSIBLE~~ educar evangelizando



Arancel \$5000 - (descuento 50 % para escuelas de Consudec y Faera)

### INCLUYE:

- Un ejemplar del libro
- Gastos de envío hasta la escuela en la que trabaje el cursante
- Certificado de aprobación

## CURSO PASTORAL EDUCATIVA

Se propone una experiencia formativa en pastoral educativa para todas las personas que trabajan en escuelas de gestión eclesial.

6 ENCUENTROS ASINCRÓNICOS:

A partir del 19/06

1° - "Pastoral Educativa: Desafíos actuales y Perspectivas"

2° - "El todo es superior a la parte"

3° - "Crear profunda e inteligentemente"

4° - "Dios también está en los pasillos"

5° - "Todos estamos llamados"

6° - "Todo se relaciona"



PARA MÁS INFORMACIÓN ESCANEA EL QR O  
INGRESA ACÁ

<https://drive.google.com/file/d/1KAmIXToIjQdztPZUShJRoD17l0DWSqs9/view?usp=sharing>





Cuidarte es  
nuestra Vocación



*Experiencia y Solidaridad*

**OSPLAD**

OBRA SOCIAL PARA LA ACTIVIDAD DOCENTE

Afiliate  
**100%**  
online

La Obra Social Docente  
más importante del país  
**La mejor opción  
para el docente**



 [osplad.org.ar/afiliaciones](http://osplad.org.ar/afiliaciones)  [info@osplad.org.ar](mailto:info@osplad.org.ar)  
 0810 666 7752  [@osplad.org.ar](https://www.facebook.com/osplad.org.ar)  [@OSPLAD\\_OFICIAL](https://twitter.com/OSPLAD_OFICIAL)