

# Entrevistas



SECRETARÍA ACADÉMICA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA



SIED  
UNMDP  
SISTEMA INSTITUCIONAL de EDUCACIÓN a DISTANCIA

**“La Inteligencia artificial es como un gran caleidoscopio,  
que cada vez adquiere mayor desarrollo”  
Entrevista a Silvia Coicaud**

**Claudia Floris**

Sistema Institucional de Educación a Distancia

Universidad Nacional de Mar del Plata

[direccionsied@mdp.edu.ar](mailto:direccionsied@mdp.edu.ar)

**Inti Artero Ituarte**

Sistema de Institucional de Educación a Distancia

Universidad Nacional de Mar del Plata

[arteroituarte@mdp.edu.ar](mailto:arteroituarte@mdp.edu.ar)

## Resumen

Conversamos con Silvia Coicaud sobre su libro *Potencialidades didácticas de la inteligencia artificial: videojuegos, realidad extendida, robótica y plataformas*. Buscamos comprender el impacto específico de las tecnologías en la educación, así como algunos de los resultados que han producido ciertos ensayos en esta área.

## Palabras clave

Educación, Inteligencia artificial (I.A.), Formación docente, Videojuegos, Tecnologías educativas

***"Artificial Intelligence is like a great kaleidoscope, which is increasingly developing"***  
***Interview with Silvia Coicaud***

## Abstract

We had a conversation with Silvia Coicaud about her book *Potencialidades didácticas de la inteligencia artificial: videojuegos, realidad extendida, robótica y plataformas*. We seek to understand the specific impact of technologies on education, as well as some of the results that certain trials have produced in this area.

## Keywords

Education, Artificial intelligence (A.I.), Teacher training, Video games, Educational technologies

**Fecha de Recepción: 08/05/2021**

**Fecha de Aceptación: 11/05/2021**

---

**“La Inteligencia artificial es como un gran caleidoscopio, que cada vez adquiere mayor desarrollo”**  
**Entrevista a Silvia Coicaud**

**Presentación**

*Sin duda, la pandemia provocada por el Covid-19 ha generado la necesidad de replantear aspectos esenciales de nuestra sociedad. Y si la salud fue el eje vertebrador de esos cambios, la educación fue el polo de constantes intercambios entre académicos, docentes, estudiantes y entusiastas participantes itinerarios en redes sociales y cafés (al aire libre). Es por ello que, en esta ocasión, hemos decidido entrevistar a una voz autorizada sobre la cuestión educativa y particularmente sobre cuestiones vinculadas a mediación tecnológica en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Silvia Coicaud es Profesora asociada en la cátedra de Tecnología Educativa y de Didáctica General del eje pedagógico didáctico de los profesados de la Universidad Nacional de la Patagonia “San Juan Bosco” (UNPSJB). Es Doctora en Didáctica y Organización Escolar, Magíster en Educación Superior y Especialista en Docencia Universitaria. Es docente en diversos cursos de posgrado y autora de artículos científicos que abordan la problemática educativa en entornos tecnológicos. Con motivo de la publicación de su último libro —Potencialidades didácticas de la inteligencia artificial— realizamos la siguiente entrevista buscando comprender el impacto concreto de las tecnologías en la educación, como así también algunos de los resultados que han arrojado ciertos ensayos en esta materia. En el marco de una sociedad cada vez más marcada por la ubicuidad, la integración de imagen y texto, la inmediatez en el acceso a la información y el intercambio entre individuos, es necesario repensar nuestra forma de vincularnos con los saberes —múltiples y en sentido amplio—, de hacerlos propios, de comunicarlos y enseñarlos.*

**Entrevistadores (E):** *Potencialidades... es producto de una serie de trabajos, ensayos y proyectos que la autora ha presentado y experimentado. Es portadora de una rica trayectoria en el análisis de mediación tecnológica en educación y la práctica educativa. Pero ¿cómo llegó al actual objeto de estudio? ¿Qué riqueza particular encuentra en la inteligencia artificial?*

**Silvia Coicaoud (SC):** El libro *Potencialidades didácticas de la Inteligencia Artificial* publicado por Noveduc surge a partir de mi interés por las prácticas educativas transformadoras, que resultan disruptivas respecto de los modos de enseñanza y aprendizaje a los que estamos acostumbrados, y que se vienen realizando sin demasiados cambios desde los orígenes mismos de la escuela como institución. La irrupción de nuevas tecnologías emergentes, como son los videojuegos, la realidad aumentada y virtual, la robótica y las analíticas del aprendizaje, entre otras muchas estrategias, recursos y programas que se han generado en el ámbito educativo, constituyen propuestas valiosas que posibilitan pensar y llevar a la práctica otras formas de enseñanza. La Inteligencia artificial es como un gran caleidoscopio, que cada vez adquiere mayor desarrollo. Son muchas sus posibilidades, tanto para obtener información relevante para los docentes acerca de los procesos de aprendizaje como también para realizar investigaciones educativas. O para que los docentes puedan acompañar a cada estudiante en su estudio, ayudándolo a superar dificultades puntuales mediante el diseño de sistemas de tutorías inteligentes.

**E:** *Una de las ideas que circunda el texto es la de “jugar en serio”. Buscando materializar esa idea: ¿Qué características debe tener un juego para ser considerado objeto de estudio? ¿Qué se considera un “juego complejo”? ¿Qué elementos debe aportar/contar/transmitir? ¿Podrías comentarnos algún estudio de caso?*

**SC:** Los juegos complejos no se pueden resolver fácilmente y en poco tiempo. Son holísticos y se necesita contar con diversas habilidades. La experiencia acerca de distintas estrategias utilizadas en otros juegos que se han jugado, resulta muy importante. Muchos de estos juegos son los llamados “videojuegos serios”, que demandan desafíos, análisis de aspectos polivalentes, resolución de problemas, creatividad, pensamiento táctico y a veces, toma de postura ante situaciones dilemáticas. Algunos se juegan en red, lo cual propicia el aprendizaje colaborativo y la interactividad. La potencialidad que ofrecen los videojuegos resulta promisorio, y nos lleva a pensar en propuestas educativas diferentes que recuperan el valor de estos productos culturales para el aprendizaje de diversas temáticas. El videojuego *Minecraft*, por ejemplo, ofrece un diseño que permite a los docentes utilizarlo para enseñar materias no solo tecnológicas, sino también de otras disciplinas como

Historia, Geografía, Matemática, Lengua o Arte. Plantea una multitud de desafíos y hay que gestionar distintos recursos para decidir qué objetivo lograr. Pero como no se sabe lo que hay que hacer, o qué hay que construir o fabricar, se requiere efectuar una investigación previa —desde la *web* o con ensayo y error— para buscar las estrategias, lo cual resulta un trabajo muy enriquecedor. Además, con este juego se puede aprender un nuevo lenguaje: la programación *mod* de *MinecraftEDU*. Los problemas se resuelven desde un planteamiento reduccionista, pues a partir del abordaje de varios subproblemas se alcanza el objetivo principal. Esto se logra con mucha creatividad y trabajo colaborativo. En nuestro contexto, el videojuego de entrenamiento “Líderes audaces” diseñado por Carina Lion y Verónica Perosi pretende capacitar para el liderazgo empresarial y organizacional distribuido, a partir de climas de trabajo, de cohesión, participación y colaboración de equipos. La transmedialidad en el formato permite ser participante y al mismo tiempo co-creador, desde una multiperspectiva que posibilita que distintos personajes tomen decisiones en escenarios diferentes.

Una cuestión importante a tener en cuenta para seleccionar buenos videojuegos es analizar si permiten realizar un juego simbólico y libre, cuyos escenarios posibiliten estrategias que contribuyan a la simulación y a construir una narrativa en la cual los hechos tengan un significado relevante. También es preciso conocer la interfaz del juego, las reglas principales, las dinámicas de jugabilidad y el tipo de procesamiento cognitivo que demanda. Sabemos que existen muchos videojuegos comerciales muy valiosos para aprender, pero no hay que perder el sentido didáctico de la propuesta de enseñanza. El componente lúdico del juego tiene que motivar y dinamizar, pero no debe ser el único objetivo.

**E:** *En el texto señalás que ser usuario de la inteligencia artificial no es suficiente para poder generar un análisis reflexivo sobre ella. A fin de ampliar esta idea ¿qué elementos debe tener en cuenta un docente que busca incorporar estrategias de mediación tecnológica en sus prácticas? ¿Qué tipo de relación debe tener el docente con las tecnologías al momento de planificar la estrategia y durante el desarrollo de la misma?*

**SC:** Además de conocer las posibilidades para la educación, las experiencias e investigaciones que se están desarrollando en este campo, es importante que el docente

reflexione críticamente sobre los aspectos éticos que intervienen, pues los sistemas informáticos a través de la inteligencia artificial logran recabar información de todo tipo acerca de alumnos y docentes, por lo cual las instituciones educativas y los actores responsables deben ser muy conscientes de esto, y tener en claro qué se puede y qué no se puede indagar, cómo y para qué hacerlo, y de qué manera se van a utilizar. Es fundamental también que se informe a los docentes y al alumnado acerca de todo esto. La transparencia en el manejo de los datos que suministran los sistemas de Inteligencia Artificial es una condición insoslayable.

***E:** Una de las críticas más comunes al uso de tecnologías, en el plano social, es el supuesto uso excesivo y poco productivo que hacen, parte, de niños y adolescentes. En oposición a esto, conociendo el tipo de habilidades que permiten desarrollar: ¿cómo afecta el uso en la sistematización de prácticas, habilidades y saberes? ¿Qué ocurre con la autonomía de los sujetos? ¿En todo momento se potencia? ¿Cómo se puede trabajar para favorecer la misma?*

**SC:** El uso lúdico de las tecnologías digitales por parte de niños y adolescentes, muchas veces excesivo y difícil de amenguar por parte de los adultos, es un fenómeno de nuestra sociedad actual. Pero creo que la educación remota que ha irrumpido como consecuencia de la pandemia por Covid, si bien ha originado múltiples problemas y dificultades, también ha propiciado un mayor aprovechamiento de las tecnologías para los procesos educativos en todos los niveles. Ha sido un aprendizaje forzoso y difícil en muchos casos, pero se ha logrado cierta sistematización de las prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales. Hace décadas que estas tecnologías existen, como también existen posibilidades para la capacitación docente desde hace mucho tiempo, por lo cual si algo positivo ha tenido esta penosa etapa de pandemia es que se ha reconocido y valorado la importancia que tienen las tecnologías para enseñar y aprender, logrando en muchos casos una mayor autonomía en el estudio. Por supuesto, esto ha sido posible en el caso de que estén dadas las condiciones de acceso a la conectividad y a los dispositivos, lo cual sabemos que no sucede para numerosas familias de países emergentes como el nuestro.

**E:** *La formación docente es uno de los ejes centrales del libro. ¿Cómo se trabaja en nivel superior con la mediación tecnológica? ¿Qué estrategias se enseñan y cuáles deben ser adquiridas o experimentadas por el propio docente?*

**SC:** El trabajo con mediaciones tecnológicas en el nivel superior no es homogéneo. Las prácticas son muy diversas, y nos encontramos con docentes que utilizan las TIC para la gestión institucional, comunicación con colegas y trámites laborales, pero no para enseñar con ellas. Pero también hay docentes que diseñan recursos tecnológicos diversos, que enseñan a partir de tecnologías emergentes, que investigan y difunden sus prácticas innovadoras. La capacitación debe ser un proceso de enseñanza recíproca en las instituciones de nivel superior, en donde los que han adquirido más experiencia y formación puedan compartir sus saberes tecno-pedagógicos con quienes no lo han logrado. No da resultado planificar una misma capacitación para todos, sino que es preciso pensar propuestas “a la carta”: situadas, contextualizadas y referidas a las prácticas concretas, disciplinarias, posibles y cotidianas.

**E:** *El desarrollo de estrategias que faciliten el aprendizaje ¿es tarea del docente o institucional?*

**SC:** Es tarea de todos, de la institución, más allá de las autoridades de turno, de los docentes y de los propios estudiantes. Cada uno desde su rol puede aportar a mejorar el aprendizaje, ya sea generando las políticas y condiciones para que ocurra de la mejor manera posible; inventando, creando, probando y analizando formas de enseñanza en el caso de los docentes, y sugiriendo, proponiendo y apoyando el trabajo creativo y más “jugado” de los profesores por parte de los estudiantes.

**E:** *Las capacitaciones docentes ¿son suficientes para mejorar la calidad de aquellos que ya están insertos en el sistema educativo?*

**SC:** Las capacitaciones nunca son suficientes. Porque la docencia es una práctica social, y como tal es cambiante, dúctil, receptora de múltiples demandas. Todos los docentes sabemos que tenemos que aprender todo el tiempo, tanto las actualizaciones de nuestra ciencia como los aportes que nos ofrece la didáctica y la tecnología educativa, entre otras

disciplinas importantes para la formación docente, que nos ayudan a pensar en otras formas de enseñar y de evaluar.

**E:** *La educación mediada por tecnología vivió un fuerte impulso durante el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio del año 2020. ¿Qué primeros balances puede señalar respecto del uso de tecnologías? ¿Qué líneas de trabajo —a futuro— visibilizó esta situación?*

**SC:** Como te decía antes, el ASPO 2020, que continúa en la actualidad en muchos aspectos, le dio un fuerte impulso a la educación mediada por tecnologías. Pero como todo proceso abrupto e disruptivo, faltó tiempo para reflexionar sobre los aspectos pedagógicos en su relación con las tecnologías. Se experimentó, se cambiaron estrategias de enseñanza y evaluación, se rediseñaron propuestas curriculares, se replantearon criterios para seleccionar contenidos. Todo eso fue muy importante, pero fue como subirse a un tren en movimiento y tener que agarrarse rápidamente de algo para no caerse... Ahora falta que nos demos un tiempo para evaluar lo realizado, para valorar lo que hicimos, recuperando el andamiaje que nos facilitaron las tecnologías digitales. Seguir apostando por una enseñanza que le dé otro lugar al pensamiento del alumno a partir de medios y recursos tecnológicos potentes, invenciones que nos brinda la cultura en un mundo que las exige cada vez más.

**E:** *La selección y jerarquización de contenidos ha sido una de las tareas que los docentes de escuela media debieron atravesar durante el 2020. Las respuestas, en ese sentido fueron muy disímiles: algunos pudieron adaptar su planificación y otros no. Las estrategias disruptivas que presentás en Potencialidades... nos invitan a seleccionar contenidos prioritarios. ¿Qué criterios debe tener en cuenta un docente al momento de iniciar esta tarea? ¿Qué habilidades deben priorizarse? ¿Cómo configurar la secuenciación de contenidos para trabajar con realidad extendida?*

**SC:** Los criterios para seleccionar contenidos y su forma de secuenciación se vinculan con la disciplina y la propuesta didáctica. Pero entiendo que la relevancia de lo que elegimos para que los alumnos aprendan, la actualidad de esos contenidos y su capacidad para promover un pensamiento crítico y argumentativo que se traduzca en producciones

elaboradas por ellos, son algunos criterios importantes para jerarquizar los conocimientos que nos proponemos transmitir. La realidad extendida permite participar inmersivamente en un mundo virtual a partir de la combinación de dimensiones simbólicas, sensoriales y empíricas. De esta manera, se pueden visualizar conceptos abstractos de las ciencias, incluso fenómenos inobservables, como si fuera un mapa ubicuo en el tiempo y el espacio con dimensión narrativa. Pero se requiere que los docentes seleccionen conocimientos que sean pertinentes y significativos, para que la propuesta didáctica no se convierta en un mero artificio de innovación, o una instancia de gamificación desvinculada de los contenidos y de la propuesta de enseñanza.

**E:** *¿Es la mediación tecnológica la herramienta necesaria para consolidar la interdisciplinariedad en la educación?*

**SC:** En la medida en que los docentes adquieran un metalenguaje crítico acerca de las TIC podrán enseñar a partir de propuestas interdisciplinarias. Esto implica construir en forma conjunta y colegiada juicios reflexivos acerca de su potencialidad para la enseñanza y el aprendizaje mediado por tecnologías, superando enfoques banales sustentados en la idea de la mera “aplicación” de recursos y programas.

### **A modo de cierre**

Queremos agradecer los valiosos aportes de la Dra. Coicaud. De la conversación se pueden destacar varios elementos para seguir pensando la compleja relación entre educación y tecnología. Nos atrevemos a glosar sus palabras señalando algunas claves vertidas por la autora: reflexionar sobre la inteligencia artificial como un gran caleidoscopio, entender que el componente lúdico del juego debe servir al objetivo de motivar e incentivar a los estudiantes, apostar a una enseñanza que potencie el uso y medios tecnológicos, etc. En este sentido, valoramos la posibilidad de encontrarnos y seguir dialogando a fin de construir un metalenguaje crítico para enseñar y aprender a partir de propuestas interdisciplinarias.

\*\*\*\*\*

**Claudia Floris.** Profesora de Ciencias de la Educación, UNICEN (Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires). Magíster

en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías —CEA— Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Docente, investigadora y extensionista en temáticas de Educación, Comunicación Social y Tecnologías de la información y la comunicación, en diferentes niveles del sistema educativo (inicial, primario, secundario y terciario —grado y posgrado—) y en diferentes modalidades (presencial, distancia y combinada). Con trayectoria en gestión universitaria desde 2019 es Directora del Sistema Institucional de Educación a distancia de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Como representante de la Universidad Nacional de Mar del Plata en la RUEDA, forma parte del Comité ejecutivo de dicha red. [direccionsied@mdp.edu.ar](mailto:direccionsied@mdp.edu.ar)

**Inti Artero Ituarte.** Profesor en Historia. Jefe de Trabajos Prácticos del Sistema Institucional de Educación a Distancia. Ha publicado diversos artículos e interviene activamente como integrante de proyectos de investigación en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Director de la Plataforma CLASES-UNMDP. [arteroituarte@mdp.edu.ar](mailto:arteroituarte@mdp.edu.ar)