

## Entrevista a D. Leandro Folgar, Presidente del Plan Ceibal de Uruguay

/

## Interview with Mr. Leandro Folgar, President of Ceibal Plan of Uruguay<sup>1</sup>

### DOI

<https://doi.org/10.23824/ase.v0i34.705>

Leandro Folgar es licenciado en Educación por la Universidad Católica del Uruguay (UCU). Posee un título de Máster en Tecnología, Innovación y Educación por la Universidad Harvard y ha desempeñado el puesto de Profesor Adjunto del Departamento de Educación de



la Universidad Católica del Uruguay desarrollando investigaciones en *Ambientes Educativos del Siglo XXI* y en *Pedagogías Activas y Desarrollo Adulto*.

Actualmente, es el Presidente del **Plan Ceibal** o Plan de **Conectividad Educativa de Informática Básica** para el **Aprendizaje en Línea**, programa que se crea en Uruguay en el año 2007 “con el fin de realizar los estudios, evaluaciones y acciones necesarios para proporcionar a cada niño en edad escolar y para cada maestro de la escuela pública un computador portátil, capacitar a los docentes en el uso de dicha herramienta y promover la elaboración de propuestas educativas acordes con las mismas” (Decreto presidencial 144/007 del 18 de abril de 2007, art. 1).

---

<sup>1</sup> Realizada por José M. Cabrera Delgado y Fernando Faci Lucia, miembros del equipo de edición de Avances en supervisión educativa

Trece años después de su creación, la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, que ha llevado a cerrar por un gran tiempo las escuelas y trasladar la enseñanza a los hogares familiares, ha hecho que el plan Ceibal cobre de nuevo protagonismo y que la comunidad internacional dirija su mirada hacia Uruguay, primer país que apostó firmemente por el objetivo de *one laptop per child*, es decir, proporcionar a cualquier niña o niño del mundo un portátil mediante el que pudiera obtener información, conectar con sus profesores y compañeros y construir sus propios conocimientos.

Avances en supervisión educativa (**Avances en adelante**) agradece a D. Leandro Folgar que acceda a dedicarnos su valioso tiempo para responder a las preguntas que hemos preparado.

**Avances:** D. Leandro, el Plan Ceibal planteaba la necesidad de avanzar en la Sociedad de la Información y del conocimiento desarrollando acciones tendentes a la reducción de la brecha digital. Hoy en día, después de más de una década de aplicación de sus acciones ¿podemos afirmar que el Plan Ceibal ha permitido cerrar la brecha digital en la educación obligatoria de Uruguay?

**R:** Podríamos afirmar que la brecha de acceso sí, pero hoy en día no podemos hablar de una sola. Existen múltiples brechas: la de acceso, la de uso y la de calidad de uso. Estos años de avance en esa materia en Plan Ceibal han permitido cerrar la brecha de acceso pero han evidenciado estas otras por las que también es importante trabajar, ya que indican el uso que se le da a las tecnologías digitales tanto estudiantes como docentes, así como la calidad de uso en los diferentes sistemas y niveles educativos.

**Avances:** El Plan Ceibal ha tenido desde el principio, como objetivo esencial, dotar al sistema educativo de mayor equidad. Para ello, su línea de trabajo más conocida es la de proporcionar material tecnológico al alumnado. Desde su posición actual nos gustaría conocer ¿qué otras líneas de trabajo, dirigidas a alcanzar un sistema educativo más equitativo, desarrolla en la actualidad el Plan Ceibal?

**R:** Son varias. Primero y principal sigue proveyendo dispositivos y conectividad para que estudiantes y docentes tengan acceso a internet y a la tecnología en un tiempo en el que estos recursos son muy importantes para los aprendizajes autorregulados que demanda en este Siglo XXI. Por otra parte, promueve líneas de innovación en

educación que disponibiliza en los centros educativos, como modelos pedagógicos, redes de colaboración, rúbricas de evaluación, pruebas de autodiagnóstico, plataformas adaptativas, sistemas de gestión del aprendizaje, biblioteca electrónica, recursos educativos abiertos, pensamiento computacional, robótica, placas programables, otros dispositivos y otras tecnologías que se hacen necesarias en la actualidad. Tiene además una línea de trabajo concreta en contenidos, en curación de contenidos, disponibilización de contenidos y además en acompañamiento a un nuevo actor que forma parte fundamental del aprendizaje: las familias. Ceibal tiene líneas de trabajo con los estudiantes, con las familias y con los docentes, cada una de ellas diferentes y estratégicas para poder contribuir con un sistema educativo más equitativo e innovador. Además de eso, cuenta con programas específicos especiales, una red de centros educativos y una línea de laboratorio digitales y constructoristas que apuntan hacia una lógica de aprendizaje resolviendo problemas concretos y reales.

Y eso sólo en el sistema educativo formal. Ceibal, como agencia de innovación en educación con tecnologías al servicio de las políticas públicas también tiene líneas de trabajo con otros actores como universidades, agencias de innovación, institutos de formación profesional y empleo entre otros.

**Avances:** ¿Cuáles han sido los mayores retos que ha tenido que afrontar el Plan Ceibal a lo largo de estos años? ¿La formación inicial y permanente del profesorado ha sido uno de ellos?

**R:** Los retos que ha enfrentado Ceibal han pasado por varias etapas. En un comienzo la creación y disponibilización de infraestructura necesaria y suficiente para soportar los equipos que se estaban entregando. Luego, la formación inicial de los actores que iban a utilizar esos equipos, de manera de que pudieran aprovecharlos para el aprendizaje, agregando además un sin número de barreras tecnológicas específicas de cómo hacer funcionar un sistema centralizado educativo con dispositivos. Posteriormente a eso la disponibilización de plataformas digitales y Software de calidad que pudieran promover el aprendizaje. Seguido a esto, la inclusión de lógicas pedagógicas que integren la tecnología dentro del currículum. Actualmente el desafío es continuar con todo lo anterior y desplegar el acompañamiento y la formación docente, para una integración mucho más sistémica del concepto de la tecnología en

el aprendizaje que tenemos que promover para poder seguir avanzando en educación.

**Avances:** Uno de los aciertos más comentados del Plan Ceibal ha sido mejorar el nivel de aprendizaje de inglés del alumnado. ¿Qué actuaciones ha promovido el Plan Ceibal para conseguir esta mejora?

**R:** Nuevamente en este aspecto, lo que ha conseguido Ceibal es proponer una nueva manera y fortalecer el sistema educativo a través de una lógica de enseñanza mediada por tecnología: el modelo de Ceibal en inglés. Se ha contribuido a mejorar el nivel de inglés en niveles tempranos, utilizando una modalidad mixta con clases por videoconferencia donde docentes angloparlantes se emparejan con un docente local que acompaña las clases para niveles de Educación Primaria. Esto facilita el acceso a docentes de inglés, que aún son escasos, y a su vez posibilita un modelo de aprendizaje en el que la distancia no es un problema, aprovechando la red de videoconferencias de las escuelas uruguayas, la más grande de Latinoamérica. Las evaluaciones y los resultados nos muestran que se logran resultados positivos en ciertos niveles de enseñanza lo que posibilita aumentar la escala de la enseñanza de inglés aprovechando la tecnología.

**Avances:** ¿Qué opina sobre las críticas de que el Plan Ceibal acerca la tecnología e Internet al alumnado, pero sin un “saber para qué”? ¿Ha cambiado mucho el Plan Ceibal original del actual?

**R:** Plan Ceibal ha tenido que cumplir fases. En inicio la disponibilización de infraestructura y de conectividad fue un desafío muy grande. Cuando eso estuvo cubierto se vio que no alcanzaba para que sucedieran aprendizajes, para que se dieran los procesos de desarrollo que se querían promover en el sistema educativo solamente por la disponibilización de infraestructura y de tecnología. A partir de allí, se comenzaron a establecer estrategias para para ese fin. Desde la gestión actual una de las preocupaciones es tener una integración mucho más sistémica con el sistema educativo, y que esté explicitado dentro de las lógicas curriculares por qué y para qué del uso de la tecnología en favor de los aprendizajes y el desarrollo de las habilidades, sabiendo que contamos con esa infraestructura y esa disponibilidad de dispositivos que es muy importante para poder trabajar en esta línea. Ceibal en estos

últimos 10 meses de pandemia ha cambiado fuertemente, ha tenido un crecimiento exponencial, ha sido evidente su contribución y apoyo al sistema educativo. El contexto ha cambiado muchísimo, por lo tanto el lugar en el que Ceibal es percibido también. Creo que seguirá cambiando en la percepción de las personas, es una organización que ha madurado muchísimo. A lo largo de los años y más aún en este último tiempo. Ceibal tiene enorme potencial para mostrar, para innovar, para seguir creciendo, para ser un apoyo de la educación y del aprendizaje.

**Avances:** Desde varios sectores se ha criticado al Plan Ceibal en relación con la mejora de ciertos aprendizajes como la lectura y las matemáticas, insinuando incluso que el gasto realizado no ha estado acorde con los logros obtenidos. ¿Qué opinión le merecen este tipo de afirmaciones?

**R:** La tecnología como toda herramienta humana ofrece su beneficio cuando es utilizada con determinada intencionalidad. La disponibilización de tecnología, de dispositivos, de conectividad, no necesariamente ofrece mejoras en aprendizajes si no es específicamente utilizada con esa intención. En ese sentido, las nuevas líneas de trabajo de Plan Ceibal procuran estar atentos a las demandas de los docentes para poder contribuir significativamente con los objetivos de estos, hacia las progresiones pedagógicas que quieren promover. Para eso la integración con los objetivos del currículum nacional, de los docentes en cada uno de los niveles, es crucial. Podemos utilizar la tecnología a favor de los aprendizajes, pero la tecnología por sí misma no necesariamente genera aprendizajes o mejoras en áreas específicas si no hay una intencionalidad concreta, una evaluación sistemática y una manera de trabajar hacia esos objetivos de todo el sistema educativo y no solamente de una parte. Por otra parte, la ubicuidad de la tecnología digital no otorga competencias digitales a los estudiantes por proximidad. Las computadoras no son como el fuego cuyos beneficios podemos disfrutar solo por ponernos cerca de la fogata. Esa alineación también tiene que estar estratégicamente delimitada en los sistemas educativos. Es buena noticia que en el actual programa de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) se haya incluido una línea de Ciudadanía Digital. Esa es otra área en la que hay que trabajar deliberadamente e intencionalmente.

**Avances:** Uno de los objetivos del Plan Ceibal consiste en desarrollar la literacidad, que es el “conjunto de competencias y habilidades que capaciten al alumnado para recoger y procesar la información en un determinado contexto mediante la lectura y convertirla en conocimiento”. ¿Cómo ve usted el estado de cumplimiento de este objetivo? ¿Se ha diseñado algún modelo de evaluación para conocer hasta qué punto se ha desarrollado?

**R:** Ceibal, como agencia de innovación en educación con tecnología al servicio de las políticas públicas, tiene objetivos variados que procuran avanzar y aportar a la educación en general. Con la adquisición de la lectura, la escritura y el razonamiento lógico tenemos varias líneas de acción y de trabajo que caen dentro de diferentes proyectos, como el programa de Pensamiento Computacional o el de Diseñando el Cambio. En todos los casos la modalidad que tenemos para avanzar y evaluar esas iniciativas tiene que ver con rúbricas para el control de la adquisición de ciertas competencias en esas áreas. Para nosotros es una preocupación grande, de hecho estamos desarrollando con otras instituciones una nueva plataforma de lectura y escritura para tratar de promover esa área tan importante en los primeros años de vida de las personas, para el desarrollo de las habilidades cognitivas. Creemos que ahí tenemos mucho por hacer, es una de las áreas prioritarias en la integración de trabajo con la ANEP.

**Avances:** La deficiente comprensión lectora afecta de modo directo a resultados en pruebas como PISA. En la resolución de problemas, la literacidad del alumnado es decisiva para lograr la comprensión acertada y la consiguiente resolución. Por otra parte, en diversos estudios se ha constatado que la nueva cultura digital no está propiciando la necesaria capacidad de concentración en la tarea y de comprensión lectora. ¿Cómo logran que la implantación de laptops y ordenadores portátiles no vaya, no haya ido, en demérito de la literacidad?

**R:** Para ese fin, desde Ceibal procuramos trabajar intencionalmente con formación docente, ya que son la interfase fundamental entre el tipo de usos que se le da a los dispositivos, la conectividad en el aula y en la experiencia de aprendizaje en sí misma de los estudiantes. Los dispositivos deben ser percibidos cada vez menos como simples ventanas a la información y cada vez más como laboratorios de producción de conocimiento, de experiencias y de diseño de experiencias para la curiosidad de

los estudiantes. En ese sentido es totalmente posible utilizar los dispositivos como una herramienta para fortalecer las estrategias de comprensión lectora y de razonamiento lógico dentro de nuestras diferentes verticales de trabajo, estos objetivos están claramente delimitados y hacia ellos se trabaja intencionalmente.

Ceibal, en su ecosistema de plataformas, cuenta con la Biblioteca País que tiene el objetivo de aportar a la equidad, la democratización de la cultura y el conocimiento con contenidos accesibles para toda la población uruguaya. Su oferta abarca literatura recreativa de todos los géneros y para todas las edades: desde clásicos hasta las últimas publicaciones de autoras/es nacionales e internacionales, además de los libros de texto para estudiantes, audiolibros, imágenes, videos, libros en lengua de señas y materiales didácticos. Cualquier persona con cédula uruguaya puede registrarse de forma gratuita y acceder desde cualquier dispositivo en su versión web o descargar la aplicación disponible en tiendas para Android o IOS. El funcionamiento es similar al de una biblioteca tradicional, donde los libros se piden prestados o se pueden reservar, y la plataforma permite navegar por el catálogo, leer en línea o descargar libros para leer sin conexión a Internet. Este año hubo 3 préstamos de libros promedio por cada usuario de la biblioteca y para nosotros es una muy buena noticia. Eso no quita que tengamos que continuar trabajando en el sistema educativo para que se puedan aprovechar mejor estos recursos en pro de las capacidades de nuestros estudiantes.

**Avances:** ¿Se ha percibido en Uruguay una mejora de la educación entre las personas adultas que rodean a los alumnos? ¿Ha avanzado la educación de adultos como efecto de la aplicación del plan Ceibal?

**R:** Por efecto de la pandemia, la curva de aprendizaje de familiares acompañando experiencias de aprendizaje de los estudiantes ha sido muy grande. Aún debemos procesar toda esa información para saber cuál ha sido el impacto real de todo esto en lo que son las estrategias de aprendizaje y el uso de las tecnologías de los adultos desde una perspectiva de aprendizaje a largo de toda la vida. Creo que en los próximos años vamos a tener un área de crecimiento y de constatación de cambios culturales interesantes.

**Avances:** En España está creciendo el uso de plataformas virtuales de aprendizaje de grandes empresas como Google o Microsoft que proporcionan sus recursos de forma gratuita a los centros educativos. Por su parte, el Plan Ceibal tiene una plataforma propia de **Contenidos y Recursos para la Educación y el Aprendizaje**, más conocida como CREA. ¿Qué ventajas y desventajas considera que tiene apostar por una u otra opción?

**R:** Creo que las ventajas y desventajas son contextuales. Ir por una u otra opción depende de cada sistema educativo. Ceibal por su infraestructura, por su trabajo, por sus características, por ser un sistema disponible para todo el espectro público y privado de educación del país puede ofrecer determinadas características. Asimismo, contar con una plataforma de acceso único a un ecosistema de plataformas, tanto adaptativas, bibliotecas digitales, sistema de gestión del aprendizaje, como la plataforma Crea, se vuelven relevantes en el contexto de Uruguay con su conectividad, con su realidad y con su sistema educativo. En otros países, con otros sistemas educativos, la realidad podría ser diferente. Tal vez hay soluciones tecnológicas más centro a centro y no desde la administración central o desde una agencia de tecnología de educación, por lo tanto las ventajas son relativas a cada contexto. Tener este sistema le permite a Ceibal acompañar de mejor manera a los estudiantes, en un modelo combinado que les facilita a los centros educativos tomar decisiones sobre qué herramientas tecnológicas son más apropiadas, y poder negociar con proveedores independientes cuál la mejor combinación tecnológica para cada centro, con la flexibilidad suficiente para integrar otras herramientas. En ese sentido Ceibal funciona como un filtro, un área de soporte del sistema educativo, para que pueda ocuparse de lo pedagógico en integración con el desarrollo de capacidades tecnológicas, lo que tal vez para otros países y otros contextos sea necesario otra aproximación.

**Avances:** ¿Considera que debería de haber una mayor integración del mundo hispano en la elaboración libre de materiales curriculares, impulsada por los respectivos estados? ¿Cómo está la situación en la elaboración de materiales de dominio público? ¿Por dónde considera que debería ir en estos momentos la colaboración?



**R:** Actualmente la discusión sobre contenidos se ha vuelto mucho más relevante. Para la generación de sistemas educativos resilientes, que pueden enfrentar crisis, los avances y los cambios rápidos a los que nos enfrentamos día a día en el mundo, tiene que haber creación de capacidad y de contenido local pero con una estrategia de interdependencia entre el conocimiento y entre los países de habla hispana sin duda. Tenemos que poder aprovechar esa creación de contenido descentralizada para poder hacerla funcionar hacia el desarrollo de nuestros estudiantes y el aprendizaje autorregulado. Tenemos que poder compartir estándares pero siempre pensando en que contribuyan con la realidad contextual y curricular de cada uno de los países. La educación es un acto cultural muy importante, que ubica y construye el entramado social de una manera como ninguna otra, entonces es muy importante que haya capacidad local además de una colaboración global.

**Avances:** En nuestro país (España), muchos profesionales docentes, entre los que incluimos a los inspectores o supervisores, estarían deseosos de compartir información y materiales en el ámbito hispano. ¿Sería posible que desde el plan Ceibal se establecieran puentes para promover esta colaboración?

**R:** Sí, sin dudas. Pero tiene que haber una interdependencia estratégica para que ese proceso se vuelva un círculo virtuoso sustentable y no algo de una única vez.

**Avances:** En estos años ustedes han repartido más de un millón de computadoras. Es muy probable que muchas de ellas, por sus mismas características, sigan en perfecto funcionamiento. Sin embargo, los equipos que se repartieron primero es posible que ya no se utilicen. ¿Se ha diseñado un plan de reutilización de los productos obsoletos? ¿Cómo han hecho frente a la demanda que incluye no solo tener un equipo de buenas prestaciones sino también conexión a internet?

**R:** Tenemos [planes de reutilización y reciclaje de dispositivos](#), para la creación de nuevos objetos con los materiales de los equipos que ya no están en uso, que han sido reconocidos regionalmente, y además un plan muy concreto de tratamiento de aquellos equipos que ya no están en circulación. Contamos también con una estrategia concreta de modernización de la red de infraestructura en conectividad, para poder dar respuesta a las nuevas demandas en cuanto ancho de banda, cantidad de conexiones, dónde están esas conexiones y las nuevas tecnologías.

Ceibal siempre tiene que estar mirando hacia dónde se mueve el sector tecnológico, cómo son los comportamientos en el uso de las tecnologías y la conectividad para mantener la infraestructura actualizada y disponible para todos los estudiantes, de modo de que esta brecha acceso siga manteniéndose baja y podamos atender la calidad de uso para los aprendizajes que hacen los estudiantes de las tecnologías que podemos disponibilizar.

<https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/prendetec-inicio/>

<https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/que-sucede-con-los-equipos-ceibal-en-desuso>

**Avances:** En los últimos meses, la comunidad escolar internacional ha tenido que hacer frente a una crisis sanitaria que ha tenido como consecuencia un cierre temporal de escuelas y la necesidad de hacer uso masivo de la enseñanza en línea. En su opinión, ¿el alumnado de Uruguay ha partido de una posición privilegiada, gracias al Plan Ceibal, para enfrentar los inconvenientes de la no presencialidad en las aulas?

**R:** Sí y lo vemos en los números de uso con una cobertura prácticamente total del universo de estudiantes y docentes en el sistema educativo público y privado. Para dar un dato anecdótico en educación secundaria la entrega de tareas de manera electrónica creció un 3000%. Números que antes no podíamos ni imaginar.

<https://fundacionceibal.edu.uy/desafios-innovacion-2020/?lang=es>

**Avances:** ¿Cuál cree que son los nuevos objetivos que debe acometer el Plan Ceibal?

**R:** Ceibal debe innovar y fomentar una colaboración estratégica tanto con el sistema educativo como con los docentes. Entender cuál es la demanda para colaborar con sus objetivos de desarrollo y el de sus estudiantes y a su vez entender cómo contribuye con los aprendizajes, incluso fuera de la escuela. Ceibal brinda un servicio mucho más allá del sistema educativo formal, hoy la familia, los docentes, los estudiantes, acuden a los diferentes servicios de Ceibal en diferentes instancias de su vida, incluso en sus tiempos libres o de ocio. Para eso Ceibal tiene que poder afrontar la producción de contenidos, las iniciativas experimentales, la innovación y la disponibilización de nuevas tecnologías y el aprovechamiento de la conectividad para el desarrollo personal en un mundo en el que el aprendizaje autorregulado ocupará

un nuevo espacio, donde el sistema combinado que Uruguay puede poner a disposición de la educación se va transformando en una realidad mucho más concreta y en la creación de nuevas herramientas que faciliten y fomenten la tarea de los docentes para contar con más y mejores aprendizajes al servicio de todo el sistema educativo nacional.

**Avances:** ¿Podría hacer algún aporte más a los docentes de otros países que no hayamos contemplado todavía y que se pueda extraer de la enorme experiencia que han acumulado en el desarrollo de este Plan?

**R:** La experiencia de Plan Ceibal muestra que los docentes deben ocupar un rol más preponderante, no solo en el uso de tecnologías o en la curaduría de soluciones para educación y tecnología, sino en la creación misma de tecnología para la educación. Los docentes también somos creadores de tecnologías para la educación y de hecho hace muchísimos años que estamos creando tecnologías para la educación. En ese sentido creo que tenemos que movernos del lugar de consumidores de tecnología al de diseñadores de experiencias de aprendizaje e incluso al de creadores de tecnologías al servicio de los aprendizajes. La tarea educativa tiene esa parte, desde hace mucho tiempo, y tal vez con el advenimiento de las tecnologías digitales nos hemos olvidado un poco de eso, pero creo que es una de las cosas que Ceibal puede mostrarle a toda la comunidad educativa: los especialistas en educación tienen que poder incidir en la creación y el desarrollo de nuevas tecnologías e innovaciones a favor de los aprendizajes en el siglo XXI

**Muchas Gracias.**