



Fundación Ceibal

Convocatoria Knowledge & Innovation Exchange (KIX) IDRC Canadá y la Alianza Global para la Educación (GPE).

Proyecto de investigación aplicada: *Adaptaciones Digitales para una Educación a Distancia Efectiva e Inclusiva en Comunidades Rurales de Honduras y Nicaragua*

Avance Informe Final para corrección

Carolina Balparda

Análisis de la innovación Ceibal en Casa

1. Marco Conceptual

Tecnologías y aprendizajes

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a los diseños pedagógicos y a las propuestas educativas plantea desafíos y oportunidades, respecto de las configuraciones posibles para nuevos escenarios de aprendizajes. En general suele interpretarse el potencial de tecnología para producir innovaciones tanto a nivel de los contenidos, los formatos, la infraestructura y comunicación, dentro y fuera de la escuela. El aspecto clave a evaluar suele residir en definir correctamente los objetivos que se quiere alcanzar a la hora de introducir una determinada herramienta o incorporar nuevos formatos o lenguajes tecnológicos. Al respecto A. Pereyras se interroga “Si no hay condiciones creadas, ni la pedagogía ni la tecnología pueden, por sí solas, transformar la educación. Del mismo modo, no es posible proyectar alternativas si no sabemos qué queremos construir. Por lo tanto, una propuesta de cambio educativo se debería plantear, al menos, estas tres grandes preguntas: ¿qué educación queremos? (dimensión pedagógica); ¿cómo vamos a alcanzar nuestros objetivos? (dimensión de gestión del cambio) y; ¿cómo puede ayudar la tecnología a profundizar y acelerar el proceso?”¹

Se trata de construir un concepto de tecnologías que entienda a los desarrollos e

¹ Pereyras, A. 2018. Un Marco para la Gestión del Cambio. En Pensar Fuera de la Caja. Volumen 3, agosto de 2018. Publicación anual de la Red Global de Aprendizajes. p.19

innovaciones en comunicación e información como incorporación de una nueva herramienta pero también como “como producto social, y como productor social”. Un concepto que nos permita pensar, por ejemplo, una escuela en tanto espacio de interrogación y de construcción de sentido colectivo². Si en principio las nuevas tecnologías disolvieron los márgenes entre lo doméstico y lo público³, quizás estemos frente a un momento en el que puedan reconfigurarse los límites entre el edificio escolar y los entornos sociales y culturales.

En términos de Morley se puede pensar en la doble vida de varias tecnologías, en tanto aquello que les permite ser movilizadas de manera diferente en contextos diversos, por momentos con propósitos o de maneras distintas de las que fueron concebidas originalmente.⁴ A partir de esta reflexión podemos analizar modelos y alternativas a la hora de introducir Ntics en educación, incorporar herramientas y dispositivos para garantizar acceso o desarrollar contenidos y formatos y luego interpretar las necesidades de infraestructura indispensables para garantizarlas. La experiencia Ceibal en Casa, que se detalla más adelante, refleja un modelo probado para pensar futuras experiencias en la región y obtener lecciones valiosas para su implementación.

Una nueva tecnología en red con otras existentes permite rediseñar tanto espacios como tiempos en la dinámica aprendizaje-enseñanza. El sentido y la percepción del tiempo fuera y dentro de la escuela, en una experiencia próxima o a distancia, supone distintas formas de habitarlo: aprender con otros tiempos y a lo largo del tiempo, atender al ritmo y los ciclos de la vida, imaginar el tiempo, aprehender el tiempo, construirlo. De igual manera, el espacio se transforma en nuevos modos de hacer territorio para el encuentro aún en a distancia, para compartir saberes, prácticas, rituales pero también para innovar, para la creatividad y la exploración. Un espacio

² Pinto, M. 2008. Información, acción, conocimiento y ciudadanía. La educación escolar como espacio de interrogación y de construcción de sentido. En Morduchowicz (coord.) Los jóvenes y las pantallas. Gedisa, Buenos Aires/Barcelona. p. 101

³ Morley, D. 2000. Home Territories: Media, Mobility and Identity. Routledge, London and New York.

⁴ Morley, D. 2000. Home Territories: Media, Mobility and Identity. Routledge, London and New York. p. 86

compartido que puede crearse y también puede cuidarse, el espacio virtual, espacio en disputa y espacio de la convivencia.⁵

Cuando hablamos de tecnologías en convergencia remitimos a un concepto que permite introducir tanto la transversalidad como la simultaneidad. Estos conceptos resultan claves para desmitificar la idea de la innovación ligada estrictamente a la actualización de desarrollos tanto de software como de hardware para producir experiencias significativas y eficaces. Durante años, y con mayor concentración durante la pandemia Covid 19, se desarrollaron en el mundo y particularmente en nuestra región, proyectos y políticas educativas innovadoras y destacables que supieron interpretar las posibilidades que la combinación de tecnologías de distintas generaciones ofrece para potenciar las dinámicas pedagógicas y enriquecer la construcción conocimiento y la comunicación, dentro y fuera del aula. Desde la pizarra en todos sus formatos, hasta las plataformas y desarrollos de interfaces más recientes, las tecnologías se abren como una caja de herramientas donde las posibles jerarquías entre lenguajes y las múltiples relaciones entre medios y soportes dependen del diseño y, en términos de Pereyas, de los objetivos educativos planteados. Cuando hablamos de jerarquía nos referimos a la relación entre medios, soportes y lenguajes de acuerdo a la preponderancia que pueda presentar una u otra tecnología en un diseño pedagógico.

Para pensar las nuevas formas de incorporar medios tradicionales como la radio y la televisión en convergencia con otras tecnologías de la información y la comunicación, a los procesos de enseñanza y aprendizaje, Rubén Edel Navarro, Gerardo Ojeda Castañeda, Germán Ruiz Méndez indican que “los recursos y contenidos se han ampliado para todos y otras propuestas comunicativas multimedia y multimedios dentro de las nuevas **multiplataformas o plataformas tecnológicas digitales multicanal, multisoporte, multidispositivo y/o multipantalla interactiva** con el apoyo de la Web e Internet a través de sistemas de videoconferencias y redes sociales de Internet; sean audios y video podcast, o nuevos medios y redes alámbricas e

⁵ Balparda, C. 2019. Nombrar los márgenes: la pedagogía urbana entre las políticas culturales y educativas. En Espacios Urbanos y Ciudades Educadoras - AICE/Ajuntament de Barcelona/Municipalidad de Rosario

inalámbricas de redifusión digital terrestre, WiFi, cable, fibra óptica o vía satélite, las actuales y futuras tecnologías digitales tienden a modificar todos los hábitos cotidianos de la vida, sean laborales, de educación y de entretenimiento y ocio”.⁶

Desde una perspectiva sistémica de la comunicación y en la relación específica entre las tecnologías de la información y la comunicación y las dinámicas de enseñanza aprendizaje y construcción de conocimientos, estos autores definen una serie de dimensiones para organizar posibles acciones en un proyecto de convergencia de la televisión educativa -en una relación integral- con plataformas, lenguajes y medios. Se parte de reconocer tres modelos posibles para su interpretación: 1) comunicativo *interactivo*, 2) lo tecnológico *interconectado* y, sobre todo, 3) lo educativo *pedagógico-didáctico* y *edud comunicativo*, los autores identifican cuatro áreas de actuación

- Los **procesos de producción, programación y difusión radiofónica y televisiva**, incluyendo la preservación, documentación y utilización de sus **archivos audiovisuales**;
- Los **lenguajes estéticos y creativos** audiovisuales y multimedia interactivos utilizados para la realización de los contenidos o recursos radiofónicos y televisivos generados para la producción, programación y difusión;
- Los propios **programas, contenidos, formatos** o **recursos** audiovisuales producidos para su difusión y en relación con los **perfiles sociales** (edad, género, hábitat, niveles educativos, culturales y ocupacionales o laborales, etc.) de sus **audiencias y públicos**;
- Los **usos y fines educativos** radiofónicos y televisivos.

Para estos autores tanto la radio como la televisión educativa se deben definir especialmente desde su propia convergencia digital interactiva con la Web e Internet; y teniendo además en cuenta sus distintos usos sociales como medios, herramientas y aplicaciones digitales de apoyo o dedicados a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

⁶Navarro, R. Ojeda Castañeda G. Ruiz Méndez, G. Informe definiciones y marco teórico para la caracterización de televisión y radio educativas/Caracterización de Aprende en Casa México, en el marco del presente proyecto.

La experiencia que analizaremos en el presente escrito no sólo desarrolla acciones probadas en este sentido sino que además introduce innovaciones para pensar la convergencia de medios con nuevas jerarquías y estableciendo combinaciones amplias de herramientas y recursos. Asimismo, contempla la exploración conjunta de docentes, estudiantes y otros actores de entornos de pertenecía social y cultural que se convocan de manera colaborativa para enriquecer y reconfigurar el diseño pedagógico. En la caracterización de la experiencia Ceibal en Casa podremos comprender que se han producido innovaciones en los cuatro áreas de actuación mencionadas, en un proyecto que como bien definen sus diseñadores y gestores, incorpora la radio y la televisión en un entramado amplio de recursos que reconfiguran los márgenes tradicionales de estos medios y los incorporan a plataformas que redefinen sus usos tradicionales en el ámbito educativo. Se trata de una implementación que no persigue la reproducción virtual del aula sino ampliar la oferta posible de combinaciones de contenidos y experiencias para los aprendizajes. En consecuencia:

- Los **procesos de producción, programación y difusión radiofónica y televisiva** se desarrollan como procesos basados en programaciones combinadas y en convergencia entre medios y plataformas, donde la difusión se vuelve diálogo y la producción deja márgenes para la construcción colaborativa de conocimientos y experiencias.
- **Los lenguajes estéticos y creativos** son primordiales y permeables, los contenidos televisivos asumen estéticas propias de la web y los lenguajes se combinan incorporando diseños interactivos y multilinguaje.
- **Los programas, contenidos, formatos o recursos** se integran en una sola política que los piensa integralmente y dentro de una estrategia común, evitando generar compartimentos estancos en grillas separas entre medios y formatos web.
- En tanto **los usos y fines educativos de la radio y la televisión** definen el

diseño de proyectos que no los piensa como soporte o reproducción de la experiencia del aula sino como un valioso universo estético y creativo a integrar con otros recursos como las plataformas educativas online. La innovación radica en que la televisión y la radio además de garantizar accesibilidad se reinterpretan en dialogo con desarrollos más recientes y se configuran como un nuevo recurso para construir laboratorios de medios que acompañen transformaciones educativas.

Redes educativas y nuevos formatos de escolaridad

Con frecuencia se asocia a los programas educativos con proyectos o acciones organizadas desde el sistema escolar, la experiencia Ceibal en Casa y sus posibilidades pedagógicas invita a pensar esquemas transversales e interinstitucionales, nuevas redes para pensar territorios educativos integrales que brinden recursos para imaginar otras relaciones entre la escuela, su entorno y la casa.

Leandro Folgar identifica que una de las lecciones que dejó la experiencia es entender que el sistema educativo es más que la suma de las escuelas y los centros educativos y que eso implica diseñar una estrategia de involucramiento de cada uno de esos actores en el proyecto. Para el Presidente del Plan Ceibal eso demanda, y cada vez más, construir las mejores herramientas para comprender cómo vincular las familias y a una red amplia de referencias en la participación, “preguntarnos por ejemplo cómo se van a vincular los museos, los teatros, cómo se van a vincular cada uno de los actores que contribuye con la experiencia de aprendizaje de un estudiante”.⁷

La escuela es, sin duda, un lugar de encuentro prioritario, un espacio de relaciones, ámbito fundamental para los aprendizajes y para la vida democrática, una red de vínculos y una institución central y fundante de la trama social. Es el refugio de lo que es común y espacio de convivencia. Por ende, su rol será siempre clave y protagónico dentro de cualquier acción que se comprometa con la mejora de la vida, el desarrollo personal y social. Las circunstancias que atravesamos durante la pandemia también vinieron a echar luz sobre la importancia de entender a la escuela en tanto dimensión

⁷ Entrevista Leandro Folgar, Presidente Centro Ceibal y Fundación Ceibal 10-12-21

de la vida cultural y social y no sólo como lugar físico para la puesta en práctica de la tarea educativa. La escuela como metáfora y también como acción es red, es adentro y afuera, es camino, es barrio, es club, es calle. Escuela es o puede ser una manera de pensar la espacialidad pública educativa y cultural y no sólo el edificio que la alberga.

⁸Al respecto M Fullan propone: “los centros educativos deben tener espacios para múltiples propósitos, a los cuales los estudiantes puedan ir regularmente (durante el horario escolar o fuera de él) a estudiar solos o en grupo. Estos tiempos y espacios deben ser flexibles, bien equipados (con recursos tecnológicos y materiales) y siempre guiados por docentes”.⁹

En este sentido el centro educativo sigue siendo espacio privilegiado de bienestar y encuentro, la salida del hogar a la escuela. Como reflexiona Claudia Brovotto: “la escuela no se acaba como no se acabó la familia pero su configuración cambia y hoy la escuela también puede ser revisada, con docentes conectados con los aprendizajes pero muy conectadas con el afuera y a través de las tecnologías, más allá de los dispositivos. Esto supone superar la noción de aula durante todo el día con módulos fijos y horarios estrictos, y generar una nueva noción de aula que no encorsete los aprendizajes y los vínculos, y pensarle nuevas configuraciones. Resignificar y repensar los objetivos de los espacios que podemos construir. Ya no un estudiante sentado en un salón sino un diseño que admita otros usos y espacios; con la intención del estudiante considerada en su propio proceso de aprendizaje. Es una nueva experiencia espacial de la que no estamos tan lejos y que puede pensarse y desarrollarse en los mismos edificios con los que contamos”.¹⁰

En 2013 Ceibal junto a ANEP forman la Red Global de Aprendizajes que integra países del mundo que persigue como objetivo integrar colaboración, creatividad, pensamiento crítico, carácter, ciudadanía y comunicación como competencias para promover innovaciones en el campo educativo. Ambiente educativo es uno de los

⁸ Balparda, C. 2019. Nombrar los márgenes: la pedagogía urbana entre las políticas culturales y educativas. En Espacios Urbanos y Ciudades Educadoras - AICE/Ajuntament de Barcelona/Municipalidad de Rosario

⁹ Fullan, M. Comentarios sobre los próximos pasos para Uruguay. En Pensar Fuera de la Caja. Volumen 3, agosto de 2018. Publicación anual de la Red Global de Aprendizajes

¹⁰ Entrevista Claudia Brovotto – Gerente Red Global de Aprendizajes, Plan Ceibal. 10-02-22

elementos de la metodología propuesta por la Red Global para promover esas competencias transversales en los procesos de aprendizaje integrando competencias contenidos y conocimientos. Además de la revisión y el diseño de los ambientes se contempla también las prácticas pedagógicas, las nuevas alianzas de aprendizaje entre comunidades y actores y el apalancamiento digital a través de la tecnologías. La noción de ambiente de aprendizajes, se profundizó en el trabajo durante la pandemia, a partir de sostener los aprendizajes dentro y fuera del aula y a la escuela como espacio de articulación radial de otros espacios familiares, virtuales, culturales, sociales.

Dada la profundidad de este concepto, resulta relevante detenernos y establecer algunas consideraciones para la construcción de este tipo de políticas educativas, particularmente a partir de las posibilidades que los desarrollos tecnológicos han propiciado en estos últimos años. Posibilidades que han acelerado no sólo la incorporación de nuevos formatos y contenidos digitales en el aula sino además han habilitado una serie de recursos para pensar la educación a distancia, virtual o combinada. Desde esta perspectiva, todo proyecto pedagógico puede servirse de una construcción espacial virtual, de dispositivos móviles, de una plataforma que permitan vincular, acceder y garantizar proceso de aprendizaje dentro y fuera de las aulas. Las enormes ventajas que esto supone deben tender a fortalecer también las oportunidades de estudiar, trabajar, encontrarse y compartir dentro de la escuela. Construir proyectos de educación combinada (presencial virtual-presencial próximo) puede promover la inclusión social y potenciar el alcance y acceso a la educación pero es importante distinguir, en esas dinámicas educativas, las diferencias de roles entre los espacios domésticos, la escena del hogar y la especificidad de la escuela.

La escena escolar es clave para la autonomía de niñas y niños. Se trata de un espacio para entablar vínculos de confianza y colaboración con pares y con otros adultos y adultas responsables de su cuidado, en ámbitos que no sean sólo la casa y la familia. La escuela es también un espacio de independencia del hogar, que puede ser cuidado y seguro, en término de autonomía de las infancias es un espacio de desarrollo fundamental. Ir a la escuela es la primera experiencia de responsabilidad y exploración para muchas niñas y muchos niños, tanto en contextos urbanos como rurales, aún con los desafíos que cada uno de estos contextos pueda suponer. Por fuera de los debates

entre perspectivas apocalípticas o integradas sobre la incorporación de mediaciones digitales para los aprendizajes a distancia, las propuestas e innovaciones de Ceibal en Casa siempre partieron de considerar el retorno a las escuelas como prioritario y las innovaciones como parte de una dinámica desde la escuela para toda la comunidad que trascendiera la coyuntura y planteará nuevos diseños educativos a partir de la integración de los lenguajes digitales a las estrategias pedagógicas.

La pandemia trajo consigo la urgencia de asumir una mirada educadora de la trama cotidiana, inclusive dentro de la vida doméstica, lo que supuso dar entidad y trabajar sobre aquello que puede quedar por fuera de lo que habitualmente se define como espacio educativo. Uno de los mayores desafíos implica centrar la dinámica aprendizaje-enseñanza en la escuela, y al mismo tiempo reconfigurar las posibles redes de actores y recursos con los que dialogar a la hora de implementar estrategias pedagógicas innovadoras. El centro educativo o la escuela conservan su centralidad pero se redefine y amplía la constelación de aliados y referentes que acompañan y promueven las innovaciones

Para hablar no sólo de escuela sino de ambiente educativo en tanto trama más amplia es imprescindible involucrar a la ciudadanía toda, a las comunidades locales, darles protagonismo a las niñas y a los niños y a la totalidad de actores que integran ese ambiente educativo (referentes culturales y sociales). En un proceso de adaptabilidad esto exige incluir su participación en la elaboración y en el diseño de los prototipos y guías. “Cuando hablamos de territorio educativo debemos considerar los conocimientos y saberes combinados, aquellos que se traducen entre la comunidad y la escuela”.¹¹ En concordancia con esta definición, un verdadero ámbito educativo será además ese espacio-tiempo que incorpore el dialogo intergeneracional y reconozca los múltiples saberes tanto de las y los adultos como de las infancias y juventudes para convertirse así no sólo en lugar sino en territorio. “Cada territorio tiene, como los seres humanos, capacidad de aventura. Los espacios hablan, su silencio es mentiroso. No sólo esperan, albergan, reciben, son habitados por la gente, sino además, aparecen como signos generosos que construyen gran parte de nuestra acción y nuestras

¹¹ Goulart, B. (2015) Do Espaço Escolar ao Território Educativo. En Territórios Educativos, Experiências em Diálogo com o Bairro-Escola. Aprendiz/Moderna, São Paulo.

iniciativas”.¹²

Asimismo, el desafío de este tipo de programas es diseñar y poner en marcha políticas que privilegien estos aprendizajes integralmente, ligados a experiencias diversas; desjerarquizando procesos y habilitando nuevos diseños como alternativa a la concepción dicotómica y fragmentada que supone pensar la educación dirimida entre formal y no formal, o forma e informalidad y que considere la amplitud del conjunto de relaciones, diálogos, experiencias pedagógicas: entre la escuela y la calle, entre vida cotidiana y cultura, entre naturaleza y arte, entre jugar, explorar y aprender. En este tipo de proyectos educativos, esto supone pensar esa dimensión cultural simultáneamente como modo de la vida social en sus dimensiones simbólicas así como manifestación de expresiones artísticas, intelectuales y sensibles¹³ y, por ende, considerar a ambos planos y sus diversos entramados y expresiones como contenidos educadores potentes.

Diseñar, explorar y jugar. Estrategias pensadas desde las infancias y las juventudes

De este punto se desprende otro de igual relevancia, atendiendo y respetando las particularidades de los ambientes educativos de las diversas comunidades rurales es recomendable desarrollar, en el proceso de adaptación, herramientas que promuevan la producción colaborativa de contenidos pero también de formatos. Como se detalló anteriormente, la inclusión educativa requiere de un trabajo que es fundamentalmente social y cultural. Las producciones de Ceibal en Casa, por ejemplo, conjugan y vinculan los contenidos curriculares y los lineamientos del sistema educativo formal, desde una perspectiva integral que recurre a saberes cotidianos, costumbres, hábitos y contempla otras dimensiones de la vida en el proceso de aprendizaje. Además desarrolla acciones específicas tendientes a convertir en protagonistas de su aprendizaje a alumnas y alumnos de los distintos niveles.

Este aspecto resulta fundamental para poder “convertir a niñas y niños y jóvenes en sujetos activos del aprendizaje, con sus propios mundos y culturas a las que

¹² Gonzalez, M. A. En <https://chiquigonzalez.com.ar/project/territorio-joven/>

¹³ Bayardo, R (2015). Anegados en la Cultura. “Be Creative!” En La Cultura Argentina Hoy, Tendencias! Luis Alberto Quevedo (comp). Siglo Veintiuno, Buenos Aires.

pertenecen y son agentes de expresión”¹⁴ y superar las repeticiones y rigideces del sistema escolar. Siempre es relevante incorporar su mirada en actos y acciones que inciden en su vida, más en este tipo de proyectos donde contamos con una generación que establece una relación completamente distinta con las interfaces, plataformas y lenguajes digitales. Sin caer en generalizaciones y atendiendo a la enorme diferencia de accesos y recursos con los que pueden contar niñas, niños y jóvenes, podemos detallar algunas características generales de quienes nacieron y habitan la infancia y la juventud en tiempos de aceleración digital inédita.

Para Genis Roca¹⁵, estas son generaciones que “crean diferente, una de las características que mejor les define: les gusta crear, quieren crear, y el soporte digital les permite hacerlo de múltiples formas: mantener un blog, crear webs, animaciones en flash, retocar fotografías, editar vídeos, programar (...) crear sus avatares y hasta modelar su identidad en la red”. El autor enumera una serie de consideraciones que resultan útiles para analizar los modos de comprometer a las y los estudiantes con los procesos de aprendizajes mediados por tecnologías: son generaciones a las que no les interesan tanto las interacciones asincrónicas como el email o, mejor dicho, prefieren formatos de mensajería instantánea para establecer diálogos y conversaciones, reconocen a sus interlocutores por nicknames y no les importa cuál es su nombre real, suelen inventar lenguajes y códigos propios, en ellos el lenguaje escrito, la grafía de las letras, las imágenes, los iconos se combinan y relacionan sin jerarquía (palabras, emojis, emoticones, gifs, stickers son sólo algunos de los elementos que pueden servir de ejemplo). Para estas generaciones las formas del encuentro y la reunión se redefinen acompañadas de nuevas maneras de colaboración, la presencialidad física y virtual se experimentan fusionadas naturalmente a la hora de pensarse colectivamente y participar de espacios cooperativos, comunicarse en red, jugar o crear contenido.

¹⁴ Pinto, M. 2008. Información, acción, conocimiento y ciudadanía. La educación escolar como espacio de interrogación y de construcción de sentido. En Morduchowicz (coord.) Los jóvenes y las pantallas. Gedisa, Buenos Aires/Barcelona. p. 110

¹⁵ Roca, G. 2008. La redefinición del concepto “comunidad” en la era de internet. En Educación y Vida Urbana: 20 años de Ciudades Educadoras. Ed Santillana. Barcelona.

Sin embargo, estas formas de ser y estar en las redes han sido generalmente menos incorporadas a las dinámicas de las aulas. Las transformaciones ocurridas durante la pandemia Covid 19 trajeron consigo muchas dificultades pero también la oportunidad de derribar muros entre adentro y fuera de las aulas particularmente con otras espacialidades y temporalidades que habitan las y los jóvenes. Habilitar otras formas de búsqueda de la información relevante, re jerarquizar las fuentes, integrar lo virtual a lo real en lugar de contraponerlos, son algunos de los elementos que deben considerarse a la hora de diseñar pedagogías que puedan promover sistemas resilientes y adaptados a los cambios y a la aceleración de los desarrollos digitales y, a la vez, ampliar y garantizar la inclusión educativa. “Si la *comunicación educativa* es ante todo diálogo e interacción entre los usuarios participantes en el acto humano y proceso social, los desarrollos tecnológicos digitales suponen una revisión radical de los interfaces actuales (usuarios-dispositivo-redes-contenidos); con ellos, *la interacción comunicativa no se trata únicamente de ‘conversar’ sino ‘explorar’, lo cual con el espacio digital se está transformando en un ámbito ideal o idóneo para la telepresencia, al ser teletransportados del mundo físico habitual al virtual, a los mundos de la imaginación*”¹⁶.

Las diferencias entre quienes se relacionan con cada nueva tecnología en un proceso paulatino de comprensión y luego apropiación y nuevas generaciones que entablan con ellas una relación de natural inmersión; entre quienes migran y quienes navegan con cada nueva TIC, conviven en las aulas. Estos procesos conllevan consecuentemente a la transformación de las dinámicas de aprendizaje y enseñanza. Según Genís Roca, frente a estas nuevas dinámicas “no estamos hablando de acceso a las nuevas tecnologías, estamos hablando de comprensión de los cambios sociales”.¹⁷

¹⁶ Salinas Ibáñez, Jesús (2012): ‘I uploaded a @YouTube video’: ¿Una nueva perspectiva de la televisión educativa?. edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; vol 1 nº1, páginas: 7-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3899845> En: Navarro, R. Ojeda Castañeda G. Ruiz Méndez, G. Informe definiciones y marco teórico para la caracterización de televisión y radio educativas/Caracterización de Aprende en Casa México, en el marco del presente proyecto

¹⁷ Roca, G. 2008. La redefinición del concepto “comunidad” en la era de internet. En Educación y Vida Urbana: 20 años de Ciudades Educadoras. Ed Santillana. Barcelona. p. 143

El BID en su documento “Hablemos de política educativa en América Latina y el Caribe 2” del año 2020, define que para avanzar hacia un modelo de educación híbrida se “requiere tanto distribuir los contenidos entre plataformas y clases presenciales como desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que permitan capturar la atención y el interés de los estudiantes por aprender. Además (se) debe asegurar interacciones significativas e integradas del estudiante con el contenido, con sus compañeros y con los docentes, las cuales son esenciales para el proceso de aprendizaje. Los países de la región deben aprender de la experiencia reciente y preparar a las escuelas, a docentes y a estudiantes para maximizar el aprendizaje y mitigar los riesgos de abandono escolar y de ampliar las brechas en los resultados de aprendizaje por nivel socioeconómico. Esto requiere repensar la educación y el uso de las tecnologías para que se usen como una herramienta que ayude a acelerar aprendizajes, más que como un simple canal para transmitir contenido”¹⁸

¹⁸ BID- Sector Social, División Educación. 2020. Autores Elena Arias Ortiz, Miguel Brechner, Marcelo Pérez Alfaro y Madiery Vásquez. Hablemos de política educativa en América Latina y el Caribe 2 – De la Educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad



Imagen Vecteezy.com

2. Caracterización Ceibal en Casa

Las innovaciones del Plan Ceibal para la continuidad educativa frente a la pandemia Covid-19 -enmarcadas dentro de la experiencia denominada Ceibal en Casa- dejaron lecciones que permiten fortalecer escenarios educativos en la región, a partir de la incorporación de algunas de las prácticas y herramientas probadas en su desarrollo. Más allá de los aciertos o desafíos en su implementación, las acciones promovidas por Ceibal en Casa permiten pensar el futuro de las políticas educativas frente a los cambios tecnológicos, culturales, sociales y ambientales.

Para su ejecución el Plan Ceibal y la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) de Uruguay “trabajaron en conjunto para transformar un programa basado en el aprendizaje presencial, en una solución a distancia que garantizara la continuidad educativa. Ceibal en Casa fue el plan de contingencia implementado por el gobierno uruguayo para mitigar la interrupción educativa debido al cierre de las escuelas en todo el país durante la pandemia de COVID-19”¹⁹

Para poder realizar un correcto análisis del mismo, considerando su posterior transferencia y adaptabilidad en otros contextos, resulta imprescindible primero

¹⁹ Ripani, M.F., Muñoz, M. [Eds], (2020). Plan Ceibal 2020: Desafíos de innovación educativa en Uruguay. Fundación Ceibal, Montevideo. p. 19.

analizar los fundamentos conceptuales y las decisiones de gestión que hicieron posible su desarrollo.

Ceibal en Casa dio respuesta en un momento específico y en un contexto específico pero con perspectiva a largo plazo. Si bien se trata de innovaciones de un plan de contingencia para atender situaciones coyunturales se concibió para dar respuestas estructurales y pensar soluciones estratégicas. Algunas decisiones iniciales fueron claves para perfilar el diseño y la implementación. Una de las definiciones centrales fue priorizar como mensaje la no interrupción del vínculo entre docentes familias y estudiantes²⁰. En este mismo sentido, entre los objetivos de gestión se definió no desarrollar proyectos que no se pudieran sostener más allá de la pandemia o de los cierres de los centros educativos y garantizar que las innovaciones fueran relevantes independientemente al retorno de la presencialidad física.

Estas dos últimas definiciones fueron claves para poder trabajar Ceibal en Casa no sólo como una experiencia de garantía institucional de continuidad educativa frente a la pandemia, sino también como un laboratorio de creación e innovación pedagógica para enriquecer las políticas educativas. Ceibal lideró un proceso no sólo de diseño sino también de gestión y ejecución en el que consolidó y actualizó su misión, lo que le permitió definir y fortalecer su perfil como actor clave para garantizar innovación educativa y a la vez sustentabilidad institucional

Encontrar un actor que asuma esa función transversal entre agentes del estado inter y supra ministeriales, universidades y medios públicos, actores no gubernamentales como fundaciones y asociaciones y actores del sector privado como productoras y empresas de comunicación y servicios de conexión, puede resultar clave para garantizar el éxito de la adaptabilidad y alcanzar los resultados esperados en otros escenarios.

Entender los “cómo” de la experiencia Ceibal en Casa resultará crucial para promover una perspectiva flexible, que no se ate a fórmulas estables sino a interpretaciones de acuerdo a escenarios variables y diversos. Para esto será preciso analizar y reconocer las diferencias y similitudes entre las necesidades que pueda requerir, por un lado, un

²⁰ Entrevista Leandro Folgar, Presidente Centro Ceibal y Fundación Ceibal 10-12-21

proyecto de aprendizaje a distancia o de educación combinada en el contexto de una pandemia que interrumpe repentinamente una rutina escolar, y por otro, las que pueda requerir la inclusión educativa en niñas y niños cuya cotidianeidad se desarrolla en contextos rurales u otras situaciones que presenten desafíos para poder garantizar la continuidad un trayecto formal educativo.

Plan Ceibal – Antecedentes

El plan Ceibal tiene origen en 2007 en Uruguay, en sus comienzos se trató de una interpretación local del proyecto internacional OLPC (one laptop per children) con el objetivo de fortalecer la estrategia educativa nacional y diseñar políticas innovadoras para la inclusión social y la igualdad de oportunidades de niñas, niños y jóvenes. En el inicio se articuló a partir de una acción central y fundante: ofrecer a cada niña, niño o adolescente una computadora de uso personal y móvil y garantizar a través de su centro educativo de pertenencia el acceso a conectividad de manera gratuita. En torno a esta acción primera y nodal, Ceibal despliega una serie de programas, proyectos y acciones que tienden a promover el uso de nuevas herramientas, la innovación pedagógica, la inserción y el acceso a redes e información y la inclusión digital para la totalidad de los actores que integran el sistema educativo.

“Este plan, denominado Ceibal en honor al árbol de la flor nacional, se inició en 2007 y (...) ha logrado instalar y mantener una infraestructura informática que cubre todas las escuelas de primaria y media básica, que incluye tanto las laptops de sus estudiantes y docentes como el acceso a Internet en las aulas. Para promover el uso educativo de esta tecnología, Ceibal ofrece recursos digitales a través de portales, plataformas y proyectos; realiza diversas estrategias de formación y acompañamiento para los docentes; incorpora la tecnología en la formación inicial de los docentes; apoya la gestión de los centros escolares; y busca vincular a las familias con las escuelas. Como resultado, la tecnología es parte de la vida de los estudiantes y la mayoría de los docentes la incorpora gradualmente en sus aulas”.²¹

²¹ Jara, I. 2017. IIPE UNESCO – El caso del Plan Ceibal en Uruguay. En <https://www.buenosaires.iipe.unesco.org/es/publicaciones/el-caso-del-plan-ceibal-de-uruguay>

Algunas cifras permiten comprender los alcances del Plan a 15 años del comienzo de su implementación. El plan Ceibal atiende al 100 % de los alumnos de entre 6 y 15 años de institutos de educación pública. En Uruguay al año 2019, el 85% de los estudiantes asisten al sistema público de enseñanza. En ese contexto, Uruguay se convirtió en el único país del mundo donde la totalidad de estudiantes de educación pública recibe la propiedad de una computadora personal. Todas las escuelas y centros educativos del país tienen WiFi y acceso a Internet.

Pese a tratarse de una política de estado integral, a lo largo de su implementación pueden reconocerse momentos claves que determinan la orientación de sus objetivos según el contexto. Así en sus comienzos en 2007 y aproximadamente hasta 2009, sus principales acciones estuvieron orientadas a promover el acceso a la conexión vía Internet y a los dispositivos tecnológicos para eliminar brecha de accesos digital. A partir de 2010 y aproximadamente por los dos años siguientes, Ceibal desarrolla e incorpora nuevos recursos, introduce plataformas, formatos interactivos y juegos, profundiza la capacitación docente, e incorpora a la estrategia la figura maestro Ceibal. Esta nueva fase se consigue a partir de haber consolidado el sistema de entrega de dispositivos, conectividad y mantenimiento.

De la conjunción de ambas inversiones tanto en infraestructura como en contenidos, en 2013 se comienza profundizar en la capacidad de la tecnología para impulsar transformaciones en el sistema educativo. Ceibal junto a ANEP forman la Red Global de Aprendizajes que reúne países del mundo que persiguen como objetivo integrar colaboración, creatividad, pensamiento crítico, carácter, ciudadanía y comunicación como competencias para promover innovaciones en el campo educativo, siguiendo las propuestas del experto en educación Michael Fullan. Esta concepción postula que la tecnología es clave para propiciar e impulsar estas prácticas que proponen pensar como desarrollar estas competencias en cada una de sus dimensiones, al promover y diseñar experiencias de aprendizaje profundo. Unos años más tarde este proceso se profundiza y se incorpora a esta perspectiva el pensamiento computacional.

Desde 2020, inclusive previo a la pandemia, se despliega un enfoque más sistémico de

Ceibal en relación con las distintas instituciones educativas y fundamentalmente con ANEP para intercambio de datos para el diseño de las políticas educativas. Si bien desde 2007 existía un sistema interconectado de datos entre ANEP y Ceibal, con el devenir de los años se fue sofisticando en parte por la evolución tecnológica y por el fortalecimiento de la estrategia interinstitucional. En su origen, este sistema tenía como propósito fundamental el seguimiento de la entrega y mantenimiento de dispositivos, y con los años permitió construir datos más complejos para la toma de decisiones. También, y gracias a los desarrollos alcanzados, se profundizan las posibilidades de experimentar con nuevos formatos y contenidos para acompañar transformaciones del sistema educativo a través de laboratorios de medios.²²

Además de las innovaciones a nivel procesos de enseñanza-aprendizaje, Ceibal presenta para la región un modelo interesante de articulación y alianzas entre actores en pos de mejorar la calidad del sistema educativo. A lo largo de su funcionamiento, sus metodologías y estrategias han mutado aggiornándose a nuevas demandas y oportunidades tanto en infraestructura como en diseño de contenidos y formación. Esa flexibilidad responde en parte a la posibilidad de continuidad que ha tenido iniciativa. Es el resultado de un andamiaje institucional específico que se despliega desde de una entidad que es a la vez autónoma del sistema educativo formal pero con fuerte articulación con ANEP y con otras organizaciones del Estado.

Nuevas articulaciones institucionales, innovación e integralidad en políticas educativas

Como se mencionó anteriormente, en el proceso de adaptación de la experiencia la clave estará en el diseño de herramientas para la eficaz apropiación basadas en los usos y las prácticas socioculturales locales, en conjunción con los contenidos que el sistema educativo central despliega o pueda desplegar en cada contexto. Esto demanda por un lado de una confección artesanal, es decir adaptada y a medida de prácticas flexibles y un equilibrio en la relación entre tecnología y pedagogía. En consecuencia, implicará adecuaciones que utilicen eficazmente los medios disponibles, por ejemplo en aquellos contextos donde puede existir limitaciones de conectividad,

²² Entrevista Fiorella Haim – Gerenta General Plan Ceibal - 08-02-22

los medios de segunda generación tecnológica, tales como la televisión y la radio, pueden presentar una gran oportunidad para lograr un alcance masivo pero requerirán un mayor acompañamiento de la comunidad local para garantizar los aprendizajes. Un diagnóstico eficaz para desarrollar experiencias similares puede requerir de un mapeo territorial de usos y prácticas de consumo de medios, apropiación de nuevas tecnologías, y programas y proyectos de inclusión digital en ejecución o que se hayan ejecutado.

En el caso de Ceibal en Casa, la televisión y la radio se incorporaron para garantizar mayor acceso a los contenidos y propuestas. Pese a que se contaba con una amplia red de recursos e infraestructura, se determinó en una etapa temprana de la implementación que una importante franja de estudiantes tenía dificultades para acceder a internet o participar a través de las plataformas exclusivamente. Estas decisiones pudieron tomarse a partir de un diagnóstico permanente basado en datos extraídos de las métricas del sistema de conectividad propio. Así, a la tarea conjunta establecida entre Ceibal y ANEP (Administración Nacional de Educación Pública) se pudieron sumar la televisión y la radio públicas uruguayas a través de una serie de formatos y producciones específicamente detalladas en el siguiente apartado. A partir de esta decisión, explican desde el propio equipo de gestión, Ceibal funcionó como centro de innovación con tecnologías al servicio del sistema educativo. En este proceso Ceibal asume y lidera las siguientes tareas:

- Constatar la realidad educativa en el país en lo referente a acceso a las plataformas y conectividad
- En base a ese diagnóstico, articular con la ANEP para ofrecer esa información para desarrollar acciones conjuntas, vincular a quienes aún no habían accedido y brindar información actualizada
- Ceibal convoca actores privados (productoras y técnicos) y los articula con actores públicos para la producción de contenido educativo con tecnologías o en medios tradicionales, como la televisión y la radio pública, para primaria y secundaria. Estos contenidos se diseñan con el objetivo de vincular a aquellos estudiantes que no se estuvieran pudiendo conectar con las plataformas por

diversos motivos (sociales, culturales, materiales).

Como mencionamos anteriormente, adaptar esta experiencia implica comprender los alcances del concepto de tecnología, en tanto su eficacia dependerá de poder encontrar desarrollos existentes e innovaciones locales a las que integrar a nuevas estrategias pedagógicas y no sólo a la incorporación de una tecnología nueva. Así, por ejemplo, la innovación en la incorporación de medios públicos propuesta por Ceibal en Casa trajo como resultado de la convergencia inédita de docentes de la ANEP, equipos técnicos de Ceibal y profesionales de medios y productoras independientes reunidos para generar contenidos y recursos educativos, de forma interdisciplinar y en formatos diversos.

El desarrollo a de esta experiencia atendió a aquellos conceptos que se describen al comienzo del presente, fundamentalmente comprender a las tecnologías en tanto desarrollos e innovaciones en comunicación e información, como incorporación de una nueva herramienta pero también como parte de un proceso de construcción social y, por ende, a la escuela como como un espacio de interrogación, de exploración y de construcción de sentido. En el caso de Ceibal en Casa, no se desdibujó la relevancia indiscutible de la escuela como espacialidad simbólica y material de sociabilidad, educación e identidad cultural pero se reconfiguraron categorías y se logró innovar en nuevas prácticas, que permitieron disolver los márgenes entre educación formal y no formal, y entender que todo territorio, el ambiente educativo real o imaginado, alberga saberes y prácticas que dan lugar a aprendizajes múltiples que pueden darse y ser aprovechados en una diversidad de contextos y circunstancias.

“Hemos visto que cada una de las tecnologías que tenemos disponibles, desde las plataformas hasta la escuela y el tiempo pedagógico presencial, pueden complementarse si se encuentran los equilibrios fundamentales para esa complementariedad, desde el tiempo en el aula con el pizarrón, y del encuentro personal afectivo y humano en persona, hasta el tiempo afectivo virtual y el tiempo de aprendizaje auto administrado. Hay allí oportunidad para mirar hacia adelante y sumar con estrategias televisivas, TV abierta y todas las tecnologías que podamos traer a la mesa “, amplia Leandro Folgar.

La adaptación de las lecciones aprendidas en la implementación de Ceibal en Casa dependerá de la posibilidad no de reproducir sino de interpretar sus puntos fuertes. En primer lugar la capacidad de dar respuesta a una demanda inédita y en un tiempo breve. Esta posibilidad se pudo plasmar en gran parte por la experiencia y la infraestructura existente y por la capacidad de reconocer y conjugar herramientas y contenidos con los que se contaba, detectar necesidades, sumar producciones nuevas y atender la oportunidad de encontrar modelos de colaboración entre actores de diversos ámbitos para contribuir con la tarea educativa

Ceibal como Laboratorio de Medios – Producciones y contenidos

Un laboratorio de medios (concepto MediaLab) define una política o proyecto que activa y promueve espacios colaborativos y creativos para la resolución colectiva de problemas partir del encuentro entre artes, lenguajes, aprendizajes y tecnologías. Parte de concebir la innovación en tanto mejora de la calidad de vida ciudadana y la creatividad como atributo social y cultural que debe potenciarse desde las múltiples dimensiones de la vida. Genera espacios de participación que permiten que los saberes, construcciones e invenciones se produzcan y circulen en contextos y espacios distribuidos democráticamente. Como parte de su Plan Estratégico, Ceibal establece que sus líneas de acción “se enmarcan en el concepto de MediaLab, un espacio donde se prueban y analizan nuevos modelos y estrategias que apoyan y surgen en coordinación con el sistema educativo uruguayo”.

El diseño de Ceibal en Casa incorporó la radio y la televisión a su estrategia multimedial. En principio se planteó como garantía de accesibilidad pero en su desarrollo se convirtió en oportunidad para generar nuevos contenidos multilenguajes. Como se mencionó anteriormente, Ceibal en Casa no busca reproducir el aula en la grilla televisa sino que la integra a las plataformas existentes y a las dinámicas de producción multiformato.

A partir de esta experiencia, el Plan busca configurar y fortalecer su perfil como laboratorio de medios digitales para la producción de contenidos transmedia y

multiplataforma. Si bien se dio en una coyuntura particular, permitió y permite construir nuevas alianzas entre agentes públicos y privados de ámbitos educativos, de medios de comunicación y culturales. En ese proceso, que es incremental y en ejecución, se destacan las siguientes producciones de formatos y contenidos:

- **Creamundos:**

“Aprendizaje profundo, emociones profundas El aula de una escuela pública recibe a una dupla de profesionales de artes y de ciencia, quienes invitan a redescubrir el entorno y maravillarse con lo cotidiano”.

Este proyecto promueve el cruce entre campos que generalmente no se presentan en dialogo en el aula. Es un proyecto de educación integral que aborda las ciencias y las artes como dimensiones conectadas e interrelacionadas. Creamundos no busca contraponer sino revelar las múltiples conexiones que pueden darse entre disciplinas aparentemente distintas, promueve el conocimiento de carreras y profesiones menos difundidas, el diseño de nuevas herramientas didácticas, despierta la curiosidad por lo desconocido y evidencia **las conversaciones y proximidades entre la ciencia y el arte.**

- **Desafío Profundo 2021: Misterio de Cabo Frío** (Narrativa Transmedia: libros, digitales, redes sociales, juegos, audionovela en spotify).

Según sus desarrolladores es una propuesta orientad al segmento entre 10 y 15 años. Parte de una novela transmedia en proceso de escritura, y a partir de allí se desarrolla una propuesta educativa y lúdica. De la novela se desprende un juego del que pueden participar estudiantes de todo el país previo loguin en Plan Ceibal, también se complementa con versiones en audio a las que se accede vía spotify y con contenidos específicos para redes. Fundada en la lógica del ajedrez, promueve el pensamiento lógico desde la estética y las posibilidades de los formatos gamers. Es un reto colectivo donde las narrativas y las estrategias de juego son diseñadas junto con los participantes, tanto estudiantes como docentes.

Desafío Profundo apuesta disolver los márgenes de lo real y lo virtual de la

misma manera que las y los jóvenes los viven cotidianamente, en pos de un proceso de aprendizajes. Crea un entorno educativo virtual y se basa en retos, toma de decisiones y resolución de problemas. Busca crear un mundo, una aventura que genere en las y los estudiantes el deseo de participar y aprender.

Para definir el género narrativo y los contenidos de Desafío Profundo se analizaron los hábitos y consumos de lectura de las niñas y niños y de las y los jóvenes de esa edad, a partir de la utilización que hacen de los materiales disponibles en la Biblioteca País. Este dato es interesante para tener en cuenta ya que refleja las retroalimentaciones y la puesta en red entre los recursos y herramientas que Ceibal ofrece.

- **Artistas en el aula**

“Un programa en el que se abordan diferentes manifestaciones artísticas a través del contacto directo con la persona creadora y su obra”. Está dirigido a grupos de estudiantes junto a su docente, tanto de Educación Primaria como de Educación Media. Si bien comenzó antes de la pandemia Covid 19, es un interesante ejemplo de utilización de la Plataforma Crea para ampliar las posibilidades del aula ya que el contacto con las y los artistas y las producciones de las y los alumnos se concretan a través de la plataforma.

Aproxima las niñas y niños a los procesos creativos y productivos del trabajo artístico, las posibilidades desarrollo de una carrera en artes y la importancia de estos lenguajes en articulación con otros contenidos curriculares.

- **Sinestesia:**

Organizada por la **Escuela de Verano de Formación de Plan Ceibal** en coordinación con GEN Centro de Artes y Ciencias. En este proyecto diferentes artistas trabajan con docentes a partir de las particularidades de sus propias disciplinas y campos. **Son espacios de producción pedagógica que parten de un abordaje sensible, que promueve la creatividad y formas no habituales de incluir experiencias sensoriales y artísticas para resolver problemáticas de aprendizaje, desarrollar recursos didácticos nuevos y abordar temáticas complejas integrando múltiples perspectivas y disciplinas.**

Es un abordaje innovador dentro de la formación docente ya que promueve aprendizajes que contemplan la totalidad de recursos y experiencias con las que cuenta un docente, incluyendo sensaciones, emociones, potencias creadoras y sensibilidades artísticas

El punto de partida es el lenguaje y la obra de algún artista en particular. Se desarrolla a partir de la implementación de talleres que conjugan lenguajes y cruzan disciplinas con distintas tecnologías. Las producciones además de fomentar la creatividad requieren de trabajo cooperativo y la articulación de saberes entre las y los participantes.

- **Soñar robots**

Este documental recoge la experiencia de un grupo de jóvenes de comunidades rurales que participan de un programa nacional de robótica educativa. Es a través de este trayecto que se convierten en **protagonistas de su proceso de aprendizaje**, lo que permite entablar nuevos vínculos educativos entre estudiantes y docentes.

Se destaca la importancia de la robótica como un mundo rico y estimulante para aproximar a las y los jóvenes a las tecnologías, y poder ampliar sus oportunidades a la hora de pensar sus proyectos presentes y futuros. El proyecto reivindica los resultados pero, por sobre todo, los procesos que permite a este grupo de jóvenes superar y alcanzar distintos objetivos.

- **Foro de estudiantes**

Para dar protagonismo a su voz, se crearon los foros para que las y los estudiantes lideren discusiones sobre su Centro o Liceo. Estos espacios nacieron en el contexto de pandemia 2020 para habilitar y dar lugar a las preguntas y los debates que atienden al bienestar y el apoyo socioemocional de las y los jóvenes. En los mismos, que fueron registrados y coordinados por los propios protagonistas, se abordaron temas como la evaluación, la posibilidad de incluir y crear materias no existentes en los programas actuales, los vínculos, la expectativas y proyectos, las relaciones y con frecuencia se

propuso que la escena educativa incluya contenidos y propuestas para trabajar desde la experiencia, desde el hacer, desde la práctica, desde los oficios, desde el cuerpo, el artesanado, lo socioemocional, los vínculos. Las voces de los estudiantes eran recogidas por los propios estudiantes.

Convergencia de los principales recursos y plataformas preexistentes

Plataforma Crea – Sistema digital de gestión de aprendizajes

Esta plataforma se convirtió en la herramienta principal de gestión de Ceibal en Casa durante la pandemia Covid 19. También allí se concentraron muchas de las innovaciones e inversiones. Crea cuenta desde 2020 con un nuevo sistema de videoconferencias y se garantizaron las clases virtuales sin generar costos a ninguno de los usuarios.

Crea permite ingresar sus perfiles de usuarios tanto a docentes como a estudiantes. Concentra y reúne la mayoría de los recursos digitales disponibles, tiene asesoría y asistencia técnica permanente, un plan de formación para su uso y además cuenta con herramientas para la gestión del proceso educativo, el monitoreo, la evaluación y la creación de herramientas didácticas y de producción de contenidos.

El acceso a la Plataforma CREA se incrementó marcadamente durante 2020 y eso permitió evidenciar su utilidad y sus potencialidades inclusive frente al retorno a la presencialidad en las aulas. Por este motivo, más allá de la experiencia de Ceibal en Casa se concibe a Crea como una herramienta innovadora para la planificación e inclusión educativa a través de estrategias combinadas

Biblioteca País

Biblioteca digital y repositorio de contenidos en torno a la lectura.

- 8000 e-books

- Es gratuito y reúne una amplia oferta de formatos diversos.
- Permite organizar y compartir listas de lecturas
- Se accede con suscripción y cédula uruguaya.
- Se puede ingresar por una app.

REA

“Los rea son recursos para enseñanza, aprendizaje e investigación que residen en un sitio de dominio público o que se han publicado bajo una licencia de propiedad intelectual que permite a otras personas su uso, reuso, combinación, revisión y redistribución”. Es una estrategia de colaboración docente, creada por y para la comunidad de aprendizaje. Desde los inicios de Plan Ceibal, en 2007, se proyectó la construcción de un repositorio de recursos educativos abiertos, categorizados por contenido, nivel y destinatario. **Los recursos del repositorio pueden ser adaptados y contextualizados según las necesidades del grupo, evaluadas por el docente, y permiten trabajar mediante metodologías diversas, como el aprendizaje basado en proyectos (abp) o el aprendizaje colaborativo.** También es posible presentar el contenido en multiformato, según el diseño establecido por el docente, como respuesta al diseño universal para el aprendizaje.²³

- 1500 recursos disponibles.
- Se acompaña permanentemente con formación docente para su uso y actualización.
- Existen antecedentes de transferencia de esta práctica vía cooperación internacional con México.

Plataformas matemática y lengua para educación primaria y secundaria – Lúdicas y educativas y Valijas de herramientas TIC

²³ Fundación Ceibal (2020, noviembre). Un nuevo escenario educativo: los desafíos del COVID-19 y la transición hacia una educación combinada. + Aprendizajes. 2 (4).

Usuarios con al menos un ingreso en Plataformas durante 2020 ²⁴

Plataforma	Estudiantes y docentes de centros públicos	Estudiantes y docentes de centros privados
CREA	607.520	48.548
Biblioteca País	159.907	12.964
Plat. matemática	256.723 (sólo estudiantes)	30.042 (sólo estudiantes)

*Matrícula total estudiantes y docentes sistema público 2020 (incluye inicial): 709.692 + 36.585 en CFE (Datos al 27/11/2020). Matrícula total privados (anuario estadístico MEC 2018): 53.412 Primaria (común y especial) 41.221 Secundaria (media y superior)

Al momento de redactar el presente, no se encontraba cargado aún el informe anual 2021 para realizar un análisis comparativo entre ambos años en los que hubo marcadas diferencias en cuanto a la asistencia presencial, virtual y los formatos combinados. A modo de referencia se presentan a continuación datos del mes de noviembre 2021

- En el mes de noviembre 2021 368.998 estudiantes y docentes de DGEIP, DGES y DGETP de centros públicos y privados ingresaron como usuarios a CREA, 339.992 de los usuarios son estudiantes (92%) y 29.006 docentes (8%). El ingreso promedio en días hábiles fue de 114.424 usuarios por día, por debajo del ingreso en el mes de octubre (121.537 en promedio).
- En noviembre el ingreso promedio, incluyendo fines de semana y vacaciones, fue de 1.964 usuarios por día. En días hábiles, el ingreso fue de 2.359 usuarios por día. Al comparar con los ingresos de octubre se observa un descenso (ingresos de octubre

²⁴ Fuente. Informe de Plataformas Ceibal. Uso de Plataformas 2020. Plan Ceibal

<https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/institucional/informes-de-plataformas-ceibal>

2.212 en promedio y 2.824 en días hábiles).²⁵

Modalidades de aprendizaje basadas fundamentalmente en plataformas digitales e integradas en una red de medios disponibles (transmedia)

Según lo indicado en el informe 2020, la experiencia Ceibal en Casa desarrollo dos modalidades principales para promover los aprendizajes a partir de sus plataformas digitales:

- Trayectos sistematizados: los estudiantes podían interactuar con docentes y compañeros a través de la plataforma CREA, siguiendo una organización estructurada de actividades.
- Experiencias auto asistidas estudiantes y docentes podían acceder a través de plataformas de enseñanza a libros, juegos, desafíos y otros recursos de aprendizaje a demanda organizados por grupos según la edad de los alumnos. Contenidos para familias y para docentes.

Para la adecuación de los contenidos para Ceibal en Casa se pensó en un diseño multiplataforma que incorpora formatos y contenidos televisivos para garantizar mejor el alcance y ampliar las actividades con y sin pantalla. Se desarrollaron junto a la Televisión Pública uruguaya (Canal 5) los siguientes programas:

- **TA Tiempo de Aprender:** Orientado fundamentalmente para alumnas y alumnos de nivel primario, es un programa que **está diseñado para integrar la escena doméstica a la dinámica de aprendizaje enseñanza**. Los segmentos incluyen consignas y actividades para realizar en casa, en familia, ya que buscan involucrar a las niñas y los niños junto a los adultos responsables de su cuidado dentro del ámbito del hogar.

Las emisiones comenzaron con una duración de 55 minutos (con anuncios) y luego se acortaron a 27 minutos y modificó su horario (a partir de septiembre

²⁵ Fuente. Informe de Plataformas Ceibal. Uso de Plataformas. Noviembre 2021.
<https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/institucional/informes-de-plataformas-ceibal>

2020). Cada emisión comienza con un segmento donde se presenta una docente o un docente como Madrina/Padrino del Día. En la versión más corta se modificaron algunos segmentos. Se incluyen contenidos que se valen de recursos lúdicos para recorrer distintas asignaturas y temáticas, tales como: Charlando Bajito (que recoge la opinión de niñas y niños sobre diversos temas) Ideas en Casa, Contar con el Arte, Segmento Maker, Smile and Learn, Magia, Letras, Espacio Ciencia, Enfoques, Recomendaciones de Lectura de Biblioteca País, En Movimiento, Trivias y entrevistas en piso.

El formato prevé canales para interactuar con los hogares a través de YouTube y por Whatsapp. Se transmite por la mañana con dos repeticiones por la tarde y a la medianoche

C+: dirigida a estudiantes de educación media, con el objetivo de **aproximar a las y los adolescentes a experiencias de aprendizaje, en un entorno que se inspira y reproduce la estética y la formas de comunicación del universo gamer y youtuber**. Es una ficción educativa presentada como una maratón transmedia. En cada episodio una presentadora y un presentador, de la misma edad que los destinatarios, utilizan las mediaciones propias de las redes sociales, los videojuegos y las plataformas para abordar distintos desafíos. La resolución de los distintos retos invita a surfear distintas aplicaciones, sitios y contenidos digitales.

Tu Corto, Si bien esta iniciativa está orientada a jóvenes hasta 30 años, es relevante para el trabajo de adaptabilidad porque promueve la producción de los propios estudiantes y garantiza la distribución e inclusión de sus producciones en la grilla televisiva.

- **Ciclos online para pensar los aprendizajes:**

ENLACEvivo, destinado docentes en el que se presentaron entrevistas a especialistas para repensar y orientar estrategias pedagógicas en el nuevo escenario.

Aprendices. Entrevistas a representantes de distintos campos y lenguajes de la ciencia, el arte, la comunicación, en las que comparten su experiencia de vida y sus propios procesos de aprendizaje. Producido por la Red Global de Aprendizajes, está destinado a docentes, estudiantes, investigadores, responsables de políticas públicas y aquellos interesados en los desafíos de la agenda actual en educación. **Historias personales, trayectos no formales, procesos creativos y experiencias profesionales se convidan y comparten para comprender qué es aprender y cuáles son las múltiples formas de hacerlo.**



Lecciones e innovaciones replicables de la experiencia Ceibal en Casa:

- Integrar políticas e iniciativas y conjugar medios y contenidos en una misma estrategia pedagógica. La experiencia Ceibal en Casa se convirtió en un laboratorio donde hacer converger formatos y contenidos, medios y tecnologías, experiencias probadas e innovaciones. Así, la urgencia para atender al escenario de la pandemia, trajo consigo la posibilidad de desarrollar y fortalecer espacios de producción pedagógica y tecnológica, siguiendo los lineamientos de su proceso de planificación estratégica más reciente.
- Resulta clave que los diseños se construyan en base a diagnósticos que identifique innovaciones de doble entrada: existente en las comunidades y desarrolladas en experiencias como la de Ceibal en Casa.
- Este tipo de perspectivas implicó concebir y diseñar los contenidos según cada medio, plataforma o formato. El objetivo es convertirse paulatinamente en un laboratorio de medios al servicio de la educación, una usina de producción colaborativa de contenidos y construcción de sentido desde múltiples lenguajes entre ellos los digitales, que se vale de las tecnologías para producir y potenciar experiencias educativas, sociales y culturales.
- El objetivo de Ceibal en Casa no fue la mera reproducción remota de lo que ocurre en un aula, ni su reemplazo. Los contenidos digitales se fundaron en lenguajes múltiples. Integrarlos a una conversación más amplia de saberes y prácticas cotidianas fue una manera de volverlos naturales y promover la inclusión educativa.
- Ceibal en Casa no sólo cruza lenguajes, los integra en un proyecto donde la forma hace al contenido y viceversa. A partir de pensar los espacios de aprendizaje dentro y fuera de los edificios escolares, incorpora la noción de ambientes educativo. De esta manera, rompe con la dicotomía educación formal y no formal e incorporar otras dimensiones a las dinámicas de

enseñanza aprendizaje y plantea otro tipo de construcciones espaciales y temporales. La experiencia de la pandemia Covid 19 trajo consigo la urgencia por repensar no sólo los contenidos y los diseños curriculares sino también los edificios e infraestructuras educativas.

- La comunicación entre distintos campos y los cruces disciplinares, la relación naturaleza-cultura y educación, los espacios cotidianos y sociales, las prácticas artísticas se tuvieron en cuenta para robustecer los procesos de aprendizaje.
- El juego, la exploración, la invención, la construcción son herramientas de inclusión imprescindibles para una nueva pedagogía. Ceibal en Casa se vale de estas acciones para pensar la mayoría de los formatos. La ludificación, las estéticas y concepciones propias del universo gamer, los laboratorios y espacios de construcción, la retroalimentación de contenidos creados por usuarios son recursos transversales y recurrentes en las producciones diseñadas desde esta experiencia.
- Además de contribuir a garantizar el acceso y promover la convergencia de las tecnologías y formatos, la integración de medios masivos como la radio y la televisión suman la posibilidad de dar visibilidad a las perspectivas de las infancias y las juventudes. Reconocer este aspecto puede permitir desarrollos que no sólo garanticen la inclusión educativa sino que además otorguen visibilidad y relevancia a producciones no adultocéntricas que agenden temas e intereses de las generaciones más jóvenes, particularmente en la radio y en la televisión.
- La equidad requiere reconocer múltiples alfabetizaciones en el proceso escolar. La relación con la naturaleza, las tramas sociales y culturales locales son recursos educativos disponibles.
- Ceibal en Casa promueve particularmente la colaboración entre pares. Se presta atención a las estrategias innovadoras generadas por las y los docentes y se incorporan producciones propias de las niñas y los niños. Esto requirió generar herramientas para poder sistematizar esas innovaciones e

incorporarlas a la escena pedagógica integral.

- Los aprendizajes a distancia y combinados demandan y responden a nuevas espacialidades educativas y nuevos tiempos de aprendizaje. Por ende, exigen una manera diferente de pensar la formación y acompañar a las y los docentes. Por este motivo, se desarrollaron espacios específicos de formación, donde la innovación estuvo pensada tanto en la actualización como en la dinámica para involucrar de manera eficaz a la comunidad docente.
- Entender la presencialidad como un vínculo que puede ser remoto o próximo. El acompañamiento socioemocional, las posibilidades de construir lazos a partir de las mediaciones tecnológicas fueron claves a la hora de diseñar las producciones de Ceibal en Casa.
- Integrar un desarrollo tecnológico a otras tecnologías existentes demanda siempre del acompañamiento de los entornos familiares y de la comunidad docente. Esto puede pensarse como una oportunidad para construir nuevas alianzas para garantizar la inclusión educativa.
- Las innovaciones no solo remiten a una la incorporación de una nueva tecnología sino a la interpretación desde esa tecnología de potencias y proyectos locales (por ejemplo los entornos familiares resultaron claves para apalancar prácticas educativas basadas en tecnologías digitales).
- Comprender las necesidades de formación y actualización permanente de todos los actores que conforman la comunidad educativa. Asumir en esta tarea un enfoque a demanda, centrado particularmente en la experiencia del usuario. Esto representó un cambio de paradigma para Ceibal que se focalizó en analizar interacciones y detectar necesidades de acompañamiento.
- Construir acuerdos y alianzas público- privada para gestionar eficazmente el proyecto. Por ejemplo se acordó con la Telefónica estatal para liberar paquetes de datos y superar obstáculos de costo económico para la conectividad con fines educativos y generar planes específicos y universales

- Definir desde la ANEP (Administración Nacional de Educación Pública) la obligatoriedad del vínculo y la asistencia escolar vía las plataformas.
- Además de la conectividad, se desarrollaron soluciones para la remoción de obstáculos infraestructurales y para integrar al sistema de gestión de aprendizajes el servicio gratuito de videoconferencias. **Esta gestión permite contar con un sistema educativo público gratuito tanto presencial (en las aulas) como virtual.**

Desafíos para la adaptabilidad de Ceibal en Casa:

- Pueden existir dificultades o diferencias para trasladar la experiencia en contextos donde no se cuente con los mismos antecedentes en inversión en infraestructura, formación y producción de contenidos. La diferencia de escala entre un plan de implementación nacional con 20 años de antecedentes en el desarrollo de políticas educativas y un proyecto piloto a escalar para implementar en comunidades locales, demandará esfuerzos y creatividad para su diseño específico y para su correcta adecuación.
- Uno de los aspectos fundamentales de la experiencia de Ceibal en Casa fue la construcción de un abordaje integral de la política educativa. Migrar una experiencia debe evitar estereotipar situaciones y reducirla a fórmulas poco flexibles en su adaptación. Resultará de suma importancia identificar los recursos locales y oportunidades propias para una implementación contextualizada de la innovación de referencia.
- La adaptabilidad requerirá generar herramientas pedagógicas innovadoras capaces de crear experiencias de aprendizaje acorde a cada contexto y garantizar al mismo tiempo la universalidad en la inclusión educativa, esto supone un trabajo fundamentalmente social y cultural basado en un diagnóstico muy preciso.

- Equilibrar el rol de la escuela y las experiencias educativas en el hogar implica redefinir sus roles sin desdibujarlos. Entender la complementariedad como sinergia y no como reemplazo de roles. La escuela es un espacio fundamental de aprendizaje y de socialización que no puede suplantarse pero si incorporarse a nuevas redes.
- Propiciar alianzas entre actores probables e improbables. Es decir, pensar acciones y colaboraciones no sólo entre aquellos actores institucionales que ya trabajan habitualmente juntos sino entre aquellos que no han sido alcanzados (alianzas locales, nacionales, intergubernamentales, entre organismos de cooperación internacional)
- Más allá de acciones puntuales, este tipo de proyectos demandan incorporar sistemáticamente la perspectiva y aportes de las niñas y niños en el diseño de la propuesta. Esto implica realizar los mayores esfuerzos en el diseño de los prototipos para que su perspectiva y su voz este incluida y considerada. Al respecto deberá además adecuarse la manera en que se configuran los diseños curriculares incorporando no sólo nuevas herramientas y didácticas sino redefiniendo la relación entre estudiantes y docentes en la construcción de los contenidos y el intercambio de saberes.
- Incorporar estas innovaciones debería tender a alivianar o al menos no sobrecargar la tarea docente en contextos rurales. Incluirlas/los en el diseño de los prototipos ya sea de manera directa o a partir del análisis de datos diagnóstico será relevante para atender este aspecto.
- Mapear correctamente las tecnologías disponibles para poder integrarlas a una nueva estrategia pedagógica pueden requerir esfuerzos metodológicos según el contexto de implementación seleccionado. Las pedagogías y las tecnologías deben diseñarse pensando en los contexto de aprendizaje y en la apropiación efectiva de las comunidades
- Educar es una tarea que por lo general descansa, tanto en el ámbito institucional como en el doméstico, fundamentalmente sobre las mujeres. ¿De qué manera puede este proyecto garantizar una mayor distribución

social de esta tarea entre varones y mujeres?

- Promover la equidad de género y el liderazgo de las niñas de las comunidades rurales es objetivo central del proyecto e implica focalizar esfuerzos para la consecución del mismo. “Además de garantizar la mismas oportunidades de acceso a la tecnología, prevenir toda forma de abuso y exclusión y garantizar, la representatividad de las niñas, es importante focalizarse explícitamente en modos culturales pensados para empoderar específicamente a las niñas para convertirse en agentes informadas y proactivas en un futuro de cambio tecnológico y social” (UNESCO)
- Es necesario identificar similitudes y diferencias entre aprender en contextos rurales y aprender en pandemia. La educación combinada puede resultar en diseños que puedan adecuarse a una y otra situación pero comprendiendo la diferencia en el tipo de distancia que determina una y otra. En el caso de Uruguay las escuelas rurales fueron los primeros centros educativos en reabrir sus puertas entre otras razones por las dificultades de conexión y comunicación con los entornos familiares y domésticos durante el cierre de los mismos.



Referencias

Fundación Ceibal (2020, noviembre). **Un nuevo escenario educativo: los desafíos del COVID-19 y la transición hacia una educación combinada.** + Aprendizajes. 2 (4). En repositorio institucional Fundación Ceibal, Montevideo

<https://digital.fundacionceibal.edu.uy>

Informes Plataformas Ceibal 2020.

<https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/institucional/informes-de-plataformas-ceibal>

Ripani, M.F., Muñoz, M. [Eds], (2020). **Plan Ceibal 2020: Desafíos de innovación educativa en Uruguay.** Fundación Ceibal, Montevideo. En repositorio institucional Fundación Ceibal <https://digital.fundacionceibal.edu.uy>

Ripani. M. F. 2020, **Uruguay: Ceibal en Casa (Ceibal at home)**, Education continuity stories series, OECD Publishing, Paris.

Fullan, M. 2018. **Comentarios sobre los próximos pasos para Uruguay.** En Pensar Fuera de la Caja. Volumen 3. Publicación anual de la Red Global de Aprendizajes

Pereyras, A. 2018. **Un Marco para la Gestión del Cambio.** En Pensar Fuera de la Caja. Volumen 3, agosto de 2018. Publicación anual de la Red Global de Aprendizajes.

UNESCO. 2020. **Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all.** Paris, UNESCO.

CEPAL, Observatorio Covid 19 3n América Latina y el Caribe. 2020. **Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los impactos del COVID-19**

UNICEF - Save the Childen, con el apoyo del Clúster de Educación, la Oficina de la UNESCO en Quito y el Ministerio del Poder Popular para la Educación de Venezuela. Castellanos Vela, D. (Desarrollo). 2020. **Guía Metodológica para Educación en Entornos No Presenciales**. Caracas, Venezuela.

BID, Sector Social, División Educación. 2020. Autores Elena Arias Ortiz, Miguel Brechner, Marcelo Pérez Alfaro y Madiery Vásquez. **Hablemos de política educativa en América Latina y el Caribe 2 – De la Educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad**

Asociación Internacional de Ciudades Educadoras (AICE). 2008. **Educación y Vida Urbana: 20 años de Ciudades Educadoras**. Ed Santillana. Barcelona.

Balparda, C. 2019. **Nombrar los márgenes: la pedagogía urbana entre las políticas culturales y educativas**. En Espacios Urbanos y Ciudades Educadoras - AICE/Ajuntament de Barcelona/Municipalidad de Rosario

Gonzalez, M. A. (2010) **Territorio Joven**.
En <https://chiquigonzalez.com.ar/project/territorio-joven/>

González, M. A. (2018) **Niño se Nace**.
En <https://chiquigonzalez.com.ar/project/nino-se-nace/>

González, M. A. (2018) **El Paisaje de la Ciudadanía**.
En <https://chiquigonzalez.com.ar/project/politicas-de-infancia-el-paisaje-de-la-ciudadania-2/>

Singer, H (org) 2015. **Territorios Educativos, Experiencias em Dialogo com o Barrio-Escola**. Vol 1. Aprendiz/Moderna. Sao Paulo, Brasil.

Singer, H (org) 2015. **Territorios Educativos, Experiencias em Dialogo com o Barrio-Escola**. Vol 2. Aprendiz/Moderna. Sao Paulo, Brasil.

Morley, D. 2000. **Home Territories: Media, Mobility and Identity**. Routledge:London and New York.

Morley, D. 2003. **What 'Home' got to do with it? Contradictory Dynamics in the Domestication of Technology and Dislocation of Domesticity**. *European Journal of Cultural Studies*. SAGE:London, Thousands Oaks CA and New Delhi.

Pinto, M. 2008. **Información, acción, conocimiento y ciudadanía. La educación escolar como espacio de interrogación y de construcción de sentido**. En Morduchowicz (coord.) *Los jóvenes y las pantallas*. Gedisa:Buenos Aires Barcelona

Simari, L y ot. 2018. **Reflexiones sobre la enseñanza y el juego en la educación inicial**. Crujía Stella:Buenos Aires.

Links contenidos y producciones online:

Plan Ceibal

<https://www.ceibal.edu.uy/es>

Canal Ceibal Youtube: TA - tiempo de aprender – C+ - Escuela de Verano

<https://www.youtube.com/user/canalceibal>

Soñar robots

<https://www.sonarrobots.com/>

Misterio de Cabo Frío (novela educativa transmedia) - Red Global de Aprendizajes:

<https://redglobal.edu.uy/es/articulo/desafioprofundo>

Artistas en el aula:

https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/artistas-en-el-aula/?_ga=2.24970362.1768851182.1636036452-181988901.1607517517

Sinestesia - Experiencias de sensibilización multidisciplinaria:

<https://alterceibal.uy/sinestesia.php> - <https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/serie-sinestesia/>

Aprendices:

<https://aprendices.edu.uy/> - Red Global de Aprendizajes presentado por Plan Ceibal, ANEP