

**MEMORIA EXPLICATIVA DE LAS ACTIVIDADES DE LA FUNDACIÓN CENTRO
CEIBAL
DESDE EL 1/4/2016 - 31/03/2017**

En conformidad con lo previsto por el Art. 26 de la Ley N° 17.163, el Consejo de Administración de la Fundación Centro Ceibal para el Estudio de las Tecnologías Digitales en la Educación describe a continuación los actos que han sido realizados en cumplimiento del objeto de la Institución, los recursos utilizados y su situación patrimonial.

1- Antecedentes:

Con fecha 27 de enero de 2014 se crea la Fundación Centro Ceibal para el Estudio de las Tecnologías Digitales en la Educación con la visión de constituir un organismo autónomo de reconocimiento nacional e internacional que explore, genere y promueva el desarrollo de investigación de excelencia que permita orientar al Plan Ceibal en temáticas en torno al aprendizaje y la mediación de las tecnologías, tanto dentro como fuera de lo que comprende el sistema de educación formal.

Objetivos de la Fundación:

- Fomentar, sistematizar, desarrollar y liderar proyectos de investigación de carácter multidisciplinar especialmente afines a las líneas estratégicas del Centro de investigación que permitan orientar las acciones del Plan Ceibal en campos del conocimiento relacionados con el aprendizaje y la mediación de las tecnologías que conviven en el ámbito social y educativo.
- Coordinar y consolidar redes de investigación y cooperación de excelencia tanto con estudiantes de posgrado, académicos así como con universidades, agencias, think tanks y otros centros de investigación tanto a nivel nacional, regional como internacional que contribuyan a una mejor comprensión de los efectos, oportunidades y desafíos que ofrece el aprendizaje enriquecido con tecnologías digitales.
- Estimular la divulgación y fomentar el debate informado en torno a temáticas de conocimiento relevantes para el Plan Ceibal. Trabajar en estrechar la colaboración con organismos de gobierno y entidades regulatorias con el fin de transferir conocimiento, asesorar y brindar insumos basados en evidencia, que resulten de especial utilidad para la gestión y política pública así como para educadores y padres de familia interesados.
- Crear los mecanismos, capacidades y estrategias que contribuyan a favorecer la consecución de fondos de co-financiamiento nacionales e internacionales que coadyuven a consolidar y dar sostenibilidad a la investigación realizada; así como para estimular la visibilidad y el reconocimiento nacional, regional e internacionalización de la

investigación desarrollada en el marco del Plan Ceibal.

2- Acciones realizadas

Durante el año 2016 - 2017, Fundación Ceibal desarrolló ulteriormente los proyectos de investigación y las acciones iniciadas en el año 2015, obteniendo y presentando a la comunidad educativa los primeros resultados de las investigaciones realizadas e instrumentos creados. Entre los objetivos alcanzados durante el año, cabe destacar el potenciamiento de los instrumentos de financiación y promoción de la investigación creados en el año 2015; el desarrollo de nuevos proyectos de investigación junto a instituciones nacionales y extranjeras y la captación de fondos externos de financiación de nuevas líneas de investigación, reforzando así las capacidades institucionales y la transferencia de conocimiento.

Las actividades desarrolladas han permitido el posicionamiento de Fundación Ceibal como un referente nacional y regional en el ámbito de la investigación en educación y tecnología.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Fondo Sectorial de Educación, modalidad “Inclusión Digital: Educación con Nuevos Horizontes”

Convocatorias 2015, 2016

En fecha 13 de Julio de 2015, la Fundación Centro Ceibal y la Agencia Nacional de Investigación e Innovación -ANII- crearon la primera modalidad del fondo sectorial de educación. El llamado estaba dirigido a financiar proyectos de investigación capaces de aportar datos originales vinculados a aspectos sociales y/o educativos del Plan Ceibal, enmarcados en las líneas de investigación de la Fundación. A partir de dicha instancia, Fundación y ANII han abierto tres convocatorias para el financiamiento de proyectos de investigación enmarcados en las líneas y temas prioritarios del fondo.

En la convocatoria 2015, el monto total destinado por ambas instituciones ascendió a 12.000.000 de pesos uruguayos de los cuales 6.000.000 fueron aportados por la Fundación. En dicha instancia fueron financiados 12 proyectos de investigación por un valor total de 10.956.540 pesos uruguayos.

La convocatoria 2016 se caracterizó por incorporar dentro de sus objetivos la formación de recursos humanos promoviendo la inclusión de un estudiante de maestría por parte de los proyectos y financiando sus estudios a través de una beca del Sistema Nacional de Becas. En esta instancia, el monto total destinado por ambas instituciones ascendió a 14.000.000 de pesos

uruguayos de los cuales 7.500.000 fueron aportados por Fundación. La convocatoria 2016 permite financiar 12 proyectos de investigación, iniciados en el mes de Marzo 2017. Entre estos se destaca la generación de alianzas entre instituciones nacionales y extranjeras con la participación del *Basque Center of Cognition Brain and Language* (España), la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador), UNIPE (Argentina), la Universitat Pompeu Fabra (España). De los 12 proyectos seleccionados, 6 incluyeron un estudiante de maestría en el equipo de investigación quien recibirá una beca del Sistema Nacional de Becas. El monto total de dinero destinado a financiar los proyectos seleccionados asciende a \$ 14.850.104 e incluye el dinero necesario para cubrir las becas de Maestría solicitadas.

En el marco de las convocatorias, Fundación Ceibal ha brindado apoyo a las instituciones postulantes facilitando la generación de alianzas con grupos de investigación en el exterior; ha contribuido en la creación de instancias de transferencia de conocimiento con la comunidad educativa y ha favorecido la difusión del conocimiento generado en el marco de los proyectos financiados. En este ámbito, el 9 de Diciembre 2016 Fundación brindó su apoyo a ANII en la organización del evento TRAMA que permitió la presentación de resultados preliminares de los proyectos financiados en la convocatoria 2015.

Asimismo, Fundación con el apoyo de ANII y la colaboración académica del Departamento de Comunicación y el Departamento de Educación (Universidad Católica del Uruguay), la Universidad ORT, FLACSO Uruguay, la Universidad de Montevideo y la Facultad de Ingeniería (Universidad de la República) organizará la primera escuela de invierno en educación y tecnología “EdTech Winter School: Emerging trends and new horizons in the study of education and technology” a desarrollarse en el mes de Julio 2017.

Rúbrica de evaluación por competencias a 360 grados

Durante el año 2015-2016, Fundación Ceibal inició la ejecución del proyecto “*Rúbrica de evaluación por competencias a 360 grados*” con el objetivo de crear y ofrecer a la comunidad educativa un dispositivo de evaluación de competencias. El proyecto fue desarrollado junto a la Red Global de Aprendizajes -Cluster Uruguay- y contó con el apoyo financiero de Microsoft Uruguay S.A. e Intel Software de Argentina S.A.

En el marco de dicho proyecto, la Fundación firmó un acuerdo de donación corporativa con Intel Software de Argentina S.A. en Setiembre 2015, la cual ascendió a 10.000 USD. Asimismo, Microsoft Uruguay S.A. firmó un acuerdo de trabajo con la Fundación en el mes de Diciembre 2015. A partir del mismo, la empresa apoyó financieramente el desarrollo de la investigación con una suma total de 40.000 USD a ser transferidos contra presentación de informes periódicos. A la fecha, el total de los montos acordados han sido transferidos. La creación de un instrumento de

evaluación y en particular su validación con las distintas comunidades educativas involucradas, ha requerido la creación de acuerdos complementarios. En dicho ámbito, el Instituto de Fundamentos y Métodos de la Facultad de Psicología (Udelar) se unió al proyecto a través de un acuerdo específico de trabajo cuyo objeto consistió en el desarrollo y evaluación de instrumentos, así como la transferencia de 750.000 pesos uruguayos al instituto antes mencionado.

La implementación del proyecto “Rúbricas de Evaluación a 360 grados” se ha llevado a cabo en diferentes fases con inicio en febrero 2016. El estudio tuvo por objetivo desarrollar instrumentos de evaluación de tres de las competencias de Deep Learning: (a) Carácter, (b) Pensamiento Crítico, (c) Creatividad, así como una cuarta orientada a evaluar la capacidad prospectiva y de acción a futuro (d) Pensamiento a futuro.

Las primeras fases del estudio permitieron crear tres macro instrumentos; autoevaluación, evaluación de par; y evaluación docente para cada competencia y cada grupo objetivo, contabilizando un total de 24 versiones de un mismo instrumento dirigido a un informante diferente. El proceso contó con el asesoramiento de tres expertos internacionales en las competencias seleccionadas, lo cual permitió ajustar los ítems creados antes de proceder con la implementación del primer estudio piloto.

Durante todo el estudio se trabajó directamente con los usuarios finales (docentes y niños) a modo de corroborar que las actividades desarrolladas y los ítems resultaran comprensibles y adecuados al público evaluado. Inicialmente, la fase cualitativa consistió en el desarrollo de grupos focales y entrevistas con docentes y niños de -1er - 2do / 5to - 6to- año posibilitando la realización de modificaciones antes del estudio piloto. Durante los meses de octubre a diciembre de 2016, se implementó el piloto en un total de 34 clases en 9 escuelas (6 en el Departamento de Canelones y 3 en Montevideo).

Actualmente el proyecto se encuentra en la fase de adaptación y desarrollo de los instrumentos mediante una evaluación en línea que se prevé pueda ser testeada a partir de julio-agosto de 2017. El desarrollo web se encuentra a cargo de un equipo de Centro Ceibal bajo la coordinación de Fundación Ceibal.

Cognition Matters en Uruguay

Durante el año 2015-2016, Fundación junto a la organización sin fines de lucro “The Cognitive Enhancement Foundation” radicada en Estocolmo -Suecia-, inició un proyecto de investigación destinado a la implementación de un programa de entrenamiento cognitivo. El estudio consistió en la implementación de un programa de entrenamiento cognitivo a partir de la utilización del juego VEKTOR, desarrollado en Suecia y adaptado en Uruguay para su implementación.

Durante los meses de Agosto, Setiembre y Octubre 2016 se desarrolló un estudio piloto con una población reducida de 70 niños de primer año pertenecientes a un colegio de educación privada

de la capital. Los estudiantes participaron en el programa de entrenamiento diariamente durante un periodo de 8 semanas. La intervención masiva inició en Octubre de 2016 y comprendió una muestra de 250 niños de primer año pertenecientes a un total de seis escuelas públicas de la capital. Esta primera parte del estudio finalizó el 21 de Diciembre de 2016; momento a partir del cual se inició con el análisis de los datos recabados.

La innovación educativa en Puebla: Las voces de los actores

Una de las actividades de producción de conocimiento en cooperación realizada este año se llevó a cabo en conjunto con una institución de educación pública de México y un centro de estudios prospectivos norteamericano. A partir de la necesidad de la Secretaría de Educación del Estado de Puebla -SEP Puebla- de evaluar y generar insumos en innovación educativa, Fundación Ceibal junto a Education Futures LLC y SEP Puebla iniciaron un proyecto de investigación conjunto en el mes de Noviembre 2016. El proyecto consistió en la realización de encuentros y focus groups con docentes, niños y padres en Puebla a modo de relevar sus percepciones sobre la política de innovación educativa e integración de nuevas tecnologías en el estado. En este ámbito se suscribió un acuerdo de colaboración con Education Futures LLC registrada en Minnesota (Estados Unidos). Fundación Ceibal realizó la coordinación y supervisión de las tareas realizadas por Education Futures y brindó apoyo para la consecución de los objetivos del proyecto. A partir del mismo Education Futures transfirió a Fundación Ceibal una suma de 15.000 USD.

Los resultados de la experiencia desarrollada en Puebla, así como las recomendaciones, desafíos y percepciones de los actores y destinatarios de las políticas educativas del estado, fueron recopilados en una publicación de acceso abierto.

Cooperación técnica UR-T 1143- Proyecto presentado al Fondo Coreano para la Reducción de la Pobreza del Banco Interamericano de Desarrollo

En Octubre 2015, la Fundación junto a Centro Ceibal presentaron el proyecto conjunto *“Implementation of a Monitor System in Learning Analytics and Tutorials for reading comprehension”* al Fondo Coreano para la Reducción de la Pobreza administrado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

El proyecto consistirá en el fortalecimiento de las capacidades técnicas y humanas de Centro Ceibal para el procesamiento de datos y el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías digitales.

El presupuesto total de la cooperación técnica (para los diferentes componentes contemplados) asciende a 575.000 USD de los cuales 497.200 serán aportados por el Fondo Coreano del BID y el restante por las contrapartes locales. La ejecución de dicho proyecto se encuentra a cargo de Centro Ceibal y cuenta con la asesoría técnica de Fundación Ceibal. El proyecto se encontrará en ejecución durante 36 meses a partir de Diciembre 2016 y contará con el apoyo de un equipo de

académicos expertos en la materia de la Universidad de la República de Uruguay.

Publicaciones

- En el marco del Fondo Sectorial de Educación “Inclusión Digital: Educación con Nuevos Horizontes”, Fundación Ceibal publicó un librito en formato físico y digital acerca de los resultados de la convocatoria 2015 y los proyectos financiados en dicha instancia. El librito será traducido a idioma inglés y se difundirá en la comunidad educativa en Uruguay y la región.

La publicación se encuentra disponible a partir del siguiente enlace:
<http://www.fundacionceibal.edu.uy/es/news/publicaci-n-sobre-primera-convocatoria-al-fondo-sectorial-de-educaci-n-inclusi-n-digital>

- En el mes de Octubre 2016, Fundación lanzó una convocatoria para la creación de un libro colectivo sobre las prácticas digitales y los procesos de inclusión social de las nuevas generaciones en América Latina. La creación y ejecución del proyecto se encuentra a cargo de Fundación Ceibal y se realiza en colaboración con la red Digitally Connected (integrada por el Berkman Klein Center for Internet & Society de la Universidad de Harvard y UNICEF), el Instituto de la Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile, la Facultad de Comunicación e Información de la Universidad de la República (Uruguay) y el GECTI de la Facultad de Derecho de la Universidad de los Andes (Colombia). En el marco de la organización de la convocatoria, Fundación Ceibal realizó una plataforma web de información y presentación online de las postulaciones; generó redes con académicos y autores nacionales y extranjeros; entre otros aspectos. La convocatoria contó con 192 propuestas de artículos provenientes de 14 países de la región y dos postulaciones de otros países (EEUU y Rumania). Las propuestas se encuentran en fase de revisión, luego de lo cual se procederá a realizar la publicación y difusión del libro a cargo de Fundación Ceibal y sus partners internacionales.

La publicación se encontrará disponible a partir del siguiente enlace:
<http://jovenes.digital/>

- En el marco del Proyecto “La Innovación Educativa en Puebla: Las voces de los actores”, Fundación junto a la institución Education Futures realizaron una publicación final con los resultados del proyecto, el relato de la experiencia con docentes, padres y niños y los datos recabados en el Estado de Puebla (México).

La publicación se encuentra disponible en el sitio de Fundación
<http://www.fundacionceibal.edu.uy>

- En el mes de Julio 2016, Fundación Ceibal realizó la presentación del primer libro publicado “La Innovación Pendiente: Reflexiones y (Provocaciones) sobre Educación, Tecnología y Conocimiento” cuyo autor es el Dr. Cristóbal Cobo. La publicación en formato digital, hoy cuenta con más de 20,000 descargas, se encuentra disponible a partir del siguiente enlace: innovacionpendiente.com

Repositorio Institucional de Acceso Abierto

En el mes de Junio 2015, Fundación Ceibal inició un proyecto para la creación de un repositorio institucional de acceso abierto en educación y tecnología. Durante el año 2015-2016, se realizó una consultoría junto a la empresa Nebulae S.R.L.; se realizaron instancias de transferencia de conocimiento al equipo de desarrollo web de Centro Ceibal; se capacitó a un grupo de funcionarios de Ceibal que trabajaron voluntariamente en el proyecto; fueron creados los documentos que regulan el servicio y se inició el proceso de personalización del software seleccionado.

Durante el año 2016-2017, se finalizó la personalización del servicio digital y se comenzó a contactar a autores de artículos arbitrados para su inclusión en el repositorio. Durante estas instancias, Fundación brindó asesoramiento en cuestiones relativas a derechos autorales y copyright. El repositorio institucional cuenta con 54 publicaciones de acceso abierto y disponibles a partir del siguiente sitio: digital.fundacionceibal.edu.uy

Evaluación de habilidades TIC en México y Uruguay

Fundación Ceibal junto a la Coordinación General del Programa Aprende México presentaron un proyecto de investigación al Fondo Conjunto de Cooperación México - Uruguay en el mes de junio 2016. El proyecto “Evaluación de habilidades TIC en México y Uruguay” fue seleccionado por el fondo.

La investigación se desarrollará durante un plazo de 18 meses, durante los cuales se construirán indicadores sobre habilidades digitales y se pondrá a disposición de la comunidad educativa herramientas que permitan evaluar el nivel de los estudiantes en habilidades digitales. Entre los objetivos específicos de la investigación destacan los siguientes:

1. Construcción de un marco común de referencia en el que serán definidas las habilidades digitales.

2. Elaboración de indicadores estandarizados y revisión de plataformas virtuales.
3. Diseño del plan piloto a ser implementado en México y Uruguay.
4. Implementación del plan piloto a estudiantes y docentes en los centros educativos seleccionados en México y Uruguay.
5. Análisis y presentación de resultados a través de un seminario con actores regionales e internacionales que favorezca el intercambio a nivel regional.
6. Promover la difusión y utilización de los resultados de la investigación a nivel regional y garantizar la sostenibilidad post proyecto.

El proyecto cuenta con la participación y el apoyo científico-técnico del Instituto Nacional de Evaluación Educativa -INEEd- (Uruguay) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (México).

ICILS

En el marco del convenio firmado entre la organización IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, Holanda) y Centro Ceibal para la ejecución del estudio ICILS, Fundación Ceibal actúa en calidad de financiador, brinda asesoría técnica para la implementación del estudio en Uruguay y coordina las actividades desarrolladas junto a Centro Ceibal y otras instituciones involucradas como INEEEd.

Entre los objetivos del estudio cabe destacar los siguientes:

- Evaluar la preparación de los estudiantes para el desempeño en la era de la información.
- Determinar los factores que influyen en el aprendizaje y la adquisición de competencias digitales.
- Obtener datos comparables sobre niveles de desarrollo y desempeño en competencias digitales en países participantes.

El estudio piloto con aproximadamente 700 estudiantes iniciará en el año 2017.

Instancias de Transferencia de conocimiento y generación de capacidades

1er Encuentro Internacional “Nuevas métricas y enfoques para la evaluación y la innovación en el aprendizaje”

Desde el 11 al 15 de Abril de 2016, Fundación Ceibal organizó el primer encuentro internacional en nuevas métricas y enfoques de evaluación con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo División Educación, el Centro Tecnológico ICT4V e INEEEd. La instancia buscó favorecer el intercambio de experiencias y promover el análisis en torno a las oportunidades y desafíos que ofrecen las nuevas métricas de evaluación en el aprendizaje.

EdTech Winter School: Emerging trends and new horizons in the study of education and technology

En Diciembre 2016, Fundación Ceibal inició la organización de la primera escuela de invierno en educación y tecnología a realizarse en el mes de julio 2017. La actividad cuenta con el apoyo de ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación), el Departamento de Comunicación y el Departamento de Educación (Universidad Católica del Uruguay), la Universidad ORT, FLACSO Uruguay, la Universidad de Montevideo y la Facultad de Ingeniería (Universidad de la República).

Se contará con expertos internacionales en distintos ejes temáticos, así como con participantes nacionales y extranjeros. Las instituciones organizadoras ofrecerán becas de participación a los postulantes.

Participación de Fundación Ceibal en la Conferencia Internacional *Learning Analytics and Knowledge Conference -LAK- 2017, Vancouver - Canadá*

En Marzo 2017, Cecilia Aguerrebere, PhD (Investigador en Fundación Ceibal) presentó el artículo de investigación escrito en coautoría con Cristóbal Cobo, Marcela Gomez & Matías Mateu “*Strategies for Data and Learning Analytics Informed National Education Policies: the Case of Uruguay*”.

Convenios suscritos en el año 2016-2017

- Convenio marco entre Facultad de Psicología (Universidad de la República), Fundación Centro Ceibal y Centro Ceibal.
- Convenio entre Facultad de Psicología (Universidad de la República) y Fundación Centro Ceibal y Centro Ceibal en el marco del proyecto “Rúbrica de Evaluación en 360 grados”.
- Adenda convenio Fundación Centro Ceibal para el Estudio de las Tecnologías Digitales en la Educación y la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (acuerdo suscrito en el marco del convenio para la creación y ejecución del Fondo Sectorial de Educación “Inclusión Digital: Educación con Nuevos Horizontes”).
- Convenio Fundación Ceibal y Education Futures LLC en el marco del proyecto “La innovación educativa en Puebla: Las voces de los actores”.
- Convenio interinstitucional entre la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional y la Fundación Centro Ceibal para el Estudio de las Tecnologías Digitales en la Educación en el marco del proyecto “Evaluación de Habilidades TIC en México y Uruguay”.

3- Situación Patrimonial

A continuación se expone la situación patrimonial resumida de la Fundación Ceibal al 31 de marzo de 2017 según surge de sus estados contables expresados en pesos uruguayos:

	31/03/2017
Activo	1.932.406
Pasivo	(1.929.042)
Resultados Acumulados	3.364

La Fundación es una Institución que se financia con donaciones recibidas del Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia y de otras personas o empresas que deseen colaborar con las iniciativas de la Fundación.

Los resultados acumulados de la Fundación refieren al período comprendido entre el 27 de enero de 2014 (fecha de constitución de la Fundación) y el 31 de marzo de 2017.

Con fecha posterior al 31 de marzo de 2017, el Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia transfirió a la Fundación la suma de \$ 5.000.000 en concepto de donación.

Ing. Miguel Brechner
Presidente