



Fundación **Ceibal**



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Alianza para la Digitalización de la Educación en Latinoamérica (ADELA).

Grupo de Trabajo de Monitoreo y de Evaluación.

Nota de concepto

Antecedentes

Desde hace ya tres décadas, y con particular intensidad durante la última, los países latinoamericanos han realizado grandes esfuerzos para la integración de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en sus sistemas educativos; con propósitos que van desde la inclusión social y la democratización de los sistemas educativos (UNESCO, 2016), pasando por la mejora de la calidad, la pertinencia y la eficacia educativas, hasta el desarrollo de habilidades siglo XXI para favorecer la participación ciudadana y la incorporación ventajosa de las personas a los nuevos escenarios del mercado laboral.

Justamente porque se han implementado políticas con diferentes propósitos, persisten las discusiones en torno a si el impacto de estas iniciativas debería evaluarse en función del logro de los "aprendizajes fundamentales", por medio de los indicadores tradicionales de logro académico; o si debería evaluarse en función de otros aprendizajes de interés como "los aprendizajes extendidos", las "competencias digitales", las "habilidades siglo XXI"; o más recientemente, el desarrollo del "pensamiento computacional". Para zanjar estas discusiones, es importante definir claramente los objetivos específicos buscados por un programa de tecnología en educación, de modo tal de poder determinar si se alcanzaron los objetivos propuestos.

Asimismo, ha sido frecuente observar que la implementación de programas de tecnología en educación ha sido acompañada de grandes expectativas en torno al potencial de las tecnologías digitales para mejorar la educación. Lamentablemente, existe poca evidencia respecto a los impactos que han generado las inversiones realizadas (Arias y Cristia, 2014). Esto se debe a que en muchos casos no se diseñaron e implementaron oportunamente procesos de monitoreo, evaluaciones formativas y evaluaciones de impacto.

Por ello, los gobiernos de la región han tenido que tomar decisiones sobre políticas de tecnología en educación sin contar con evidencia confiable para guiar estas decisiones. La buena noticia es que está surgiendo un consenso acerca de la importancia de usar evidencia a la hora de tomar decisiones de políticas públicas en educación, incluyendo las políticas relacionadas con el uso de tecnología en educación (BID, 2017).

Esta situación pone de relieve la necesidad de contar con orientaciones específicas para diseñar e implementar procesos de monitoreo y evaluación de las políticas de tecnología en educación que permitan que las decisiones sobre ellas se fundamenten en evidencia, a partir de la sistematización del conocimiento desarrollado hasta ahora en este campo.

La inclusión del punto de vista del monitoreo y la evaluación –formativa, de procesos y de resultados e impactos- desde el diseño mismo de las políticas, resulta vital para una adecuada formulación de su teoría de cambio, para su conducción eficaz, su realimentación



Fundación**Ceibal**



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

oportuna, y para construir las condiciones que favorezcan la evaluación de sus resultados e impacto.

El Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (IDRC, dependiente del gobierno de Canadá) y la Fundación Ceibal han promovido la creación de la red ADELA, Alianza para la Digitalización de la Educación en Latinoamérica, "con el objetivo de generar conocimiento relevante sobre políticas para favorecer el desarrollo de una educación más inclusiva, equitativa y de calidad a través de herramientas digitales".

Una de las tres líneas principales de trabajo de ADELA es la producción de conocimiento en torno a las formas más adecuadas de evaluar las políticas TIC en Educación, y la promoción del uso de evaluaciones de impacto con el fin de apoyar el logro de los aprendizajes deseados y la toma de decisiones.

En este contexto, se ha creado un grupo de trabajo dentro de ADELA que busca impulsar un mayor y mejor uso de procesos de monitoreo, evaluación de resultados y evaluaciones de impacto para apoyar mejores políticas de tecnología en educación en la región¹. El primer proyecto que se ha planteado este grupo de trabajo consiste en la producción de dos documentos que se detallan a continuación.

2. Objetivo

Este primer proyecto del grupo de trabajo tiene como objetivo elaborar dos documentos para promover un mayor y mejor uso de herramientas de monitoreo y evaluación² en el desarrollo e implementación de programas y políticas de tecnología en educación.

El primer documento será un resumen ejecutivo³ que contendrá tres o cuatro recomendaciones concretas, prácticas y específicas respecto a cómo utilizar el monitoreo y la evaluación de políticas de tecnología en educación. El segundo documento es una nota técnica que brindará un análisis más profundo de los temas tratados en el resumen ejecutivo y que dará fundamento a las recomendaciones presentadas en el resumen ejecutivo. La nota técnica presentará la información, la evidencia y el análisis que sustentan las recomendaciones presentadas en el resumen ejecutivo. Se espera que ambos documentos sean complementarios: mientras que el resumen ejecutivo tendrá como audiencia objetivo a funcionarios políticos de alto rango de los Ministerios de la región, la nota técnica buscará informar a funcionarios técnicos, especialistas e implementadores trabajando en el área de tecnología en educación. Ambos documentos buscarán informar la gestión de la política pública en esta área. Estos documentos serán elaborados por uno (o varios expertos trabajando como equipo) en el área de tecnología en educación.

¹ Inicialmente, el grupo de trabajo está conformado por: Alexandre Barbosa (Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de la Sociedad de la Información – Cetic.br), Antonio Campos (Ministerio de Educación de Perú), Julián Cristia (Banco Interamericano de Desarrollo), Fabio Senne (Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de la Sociedad de la Información – Cetic.br), y Magaly Zuñiga (Fundación Omar Dengo).

² En sentido amplio, evaluación de procesos, de resultados, de impacto, estudios de caso.

³ Policy Brief.



3. Resumen ejecutivo

Introducción. Este resumen ejecutivo tiene como objetivo presentar tres o cuatro recomendaciones de política centrales para lograr el uso oportuno y adecuado del monitoreo y la evaluación, que puedan ser de utilidad para apoyar la implementación de políticas públicas de tecnologías digitales en educación. La definición de estas recomendaciones de política surgirá en base a un análisis de documentos relevantes, conversaciones con el grupo de trabajo de monitoreo de evaluación y de la propia experiencia de los autores del resumen ejecutivo. Sin embargo, es importante destacar que habrá varias instancias de búsqueda de retroalimentación tanto a los coordinadores de ADELA como a los miembros de la comunidad. Estas acciones buscarán asegurar que las recomendaciones de política presentadas reflejan adecuadamente la visión de la mayoría de los miembros de la comunidad que integra ADELA.

Pregunta general. La pregunta general que abordará el resumen ejecutivo es: ¿Cómo se puede utilizar de la mejor forma el monitoreo y la evaluación para mejorar las políticas públicas de tecnología en educación en América Latina? ¿Cómo integrar procesos de monitoreo y evaluación en el diseño y la ejecución de las políticas de tecnología en educación, que contribuyan a su mejoramiento continuo y a la adecuada evaluación de sus resultados e impactos? Es importante que estas preguntas sean contestadas teniendo en cuenta el panorama actual respecto a las principales estrategias y políticas de evaluación y monitoreo implementadas en la región de modo de asegurar que sean relevante para el contexto regional.

Potenciales mensajes. Una decisión fundamental a la hora de producir el resumen ejecutivo es definir las tres o cuatro recomendaciones de política que promoverá este documento. Además, es necesario tener en cuenta que la nota técnica proveerá los fundamentos técnicos (tanto teóricos como empíricos) que darán sustento a la selección de estas recomendaciones. Por ello, es posible señalar una serie de recomendaciones de política iniciales que podría incluir el documento, pero teniendo en cuenta que, una vez que se avance en el desarrollo de la nota técnica, podría haber cambios en dichas recomendaciones. Una primera lista de potenciales recomendaciones de política se presenta a continuación:

1. Para poder apoyar en evidencia la ejecución de las políticas de tecnologías digitales en educación es indispensable contar desde su diseño con procesos de relevamiento y sistematización de datos clave, procesos de monitoreo, evaluaciones formativas y de resultados y las previsiones necesarias para realizar evaluaciones de impacto.
2. Los países deben tener en cuenta que es necesario destinar un porcentaje del presupuesto de las políticas de integración de tecnología en educación en monitoreo y evaluación⁴.
3. Todo programa debe tener: (i) objetivos claros, específicos y evaluables; (ii) teoría de cambio; (iii) estrategias de monitoreo para las variables de insumos, productos, y

⁴ La nota técnica analizará que % mínimo del presupuesto sería recomendable destinar a monitoreo y evaluación. En dicho análisis se explorará si este % debería variar entre países y que factores incidirían en estas variaciones.



efectos y (iv) estrategias de evaluación de resultados y de impacto, alineadas con la teoría de cambio.

4. Todo programa debe tener una recolección sistemática de datos de su implementación desde su inicio, incluyendo una línea base, que responda a las estrategias de monitoreo y evaluación diseñadas en función de su teoría de cambio.

5. Bien realizadas, las evaluaciones de impacto constituyen la evidencia más rigurosa sobre la efectividad de las intervenciones públicas. Las evaluaciones de impacto pueden proporcionar un blindaje técnico ante presiones por discontinuar las políticas y orientar decisiones frente a situaciones coyunturales como restricciones fiscales.

6. La realización de evaluaciones de impacto es factible cuando se construyen oportunamente las condiciones necesarias mediante la reserva de presupuesto, la generación de datos, el monitoreo y las evaluaciones de procesos.

7. El monitoreo y la evaluación (de procesos y de impacto) generan su máxima utilidad cuando que permiten identificar las condiciones y factores que median en la generación de los impactos esperados. Aprovechar al máximo el uso de data administrativa reduce los costos de las evaluaciones, pero también tiene limitaciones.

8. La información generada a través de las herramientas de monitoreo permite mejorar la ejecución mediante la realimentación oportuna para la toma de decisiones y al mismo tiempo puede apoyar la generación de innovaciones.

Validación. Como parte del proceso de definición de las recomendaciones, se deberán realizar dos o tres entrevistas a referentes temáticos (políticos y/o técnicos) para validar la relevancia y viabilidad de las recomendaciones propuestas.

Alcance. El resumen ejecutivo deberá estar focalizado en presentar las recomendaciones de política y el andamiaje necesario para que el lector comprenda por qué estas recomendaciones son importantes, relevantes y rigurosas. En particular, las recomendaciones de política deberán estar alineadas y sustentadas por el análisis a presentarse en la nota de técnica.

Estructura. El resumen ejecutivo tendrá una extensión máxima de 1,000 palabras. Para facilitar la comunicación de los mensajes, el resumen podría incluir títulos de secciones que presentan de una forma directa las recomendaciones de política. Además, el resumen podría incluir una infografía u otras herramientas visuales para facilitar la comunicación.

Estilo. El resumen ejecutivo deberá estar escrito de forma que privilegie una efectiva comunicación de las recomendaciones de política. Deberá tener un tono directo, claro y convincente y evitar desviar la atención a temas que no están directamente relacionados con las tres o cuatro recomendaciones de política que se buscan comunicar en el resumen ejecutivo. Se deberán evitar acrónimos y lenguaje técnico. Deberá tener un título atractivo (y quizás provocador) para generar interés en su lectura. El resumen ejecutivo estará escrito en español y luego se realizará su traducción al portugués. Además, se traducirá al idioma inglés el abstract, título y palabras claves.

4. Nota técnica



Fundación **Ceibal**



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Introducción. La nota técnica tendrá como objetivo presentar conocimiento, experiencias y recomendaciones sobre cómo los gobiernos de la región pueden usar el monitoreo y la evaluación como herramientas fundamentales para mejorar las políticas públicas en el área de tecnología en educación.

La nota técnica abordará con rigurosidad y profundidad los principales conceptos y decisiones a tomar en esta área. La audiencia objetivo de esta nota serán especialistas y técnicos de los gobiernos, ONGs y otras organizaciones que desean utilizar de forma adecuada el monitoreo y la evaluación en el área de tecnología en educación como también miembros de la comunidad académica, que puede ser un aliado estratégico en estos esfuerzos. Además, se espera que la nota técnica sea un insumo importante para desarrollar visiones, terminologías y estándares comunes dentro de ADELA que permitan lograr consensos internos y externos acerca de cómo utilizar el monitoreo y la evaluación de programas de tecnología en educación para mejorar las políticas públicas en tecnología en educación.

La nota técnica servirá de base y deberá sustentar los mensajes principales que buscará comunicar el resumen ejecutivo.

Pregunta general. La nota técnica buscará contestar esta pregunta general: ¿Cómo se puede utilizar de la mejor forma el monitoreo y la evaluación para mejorar las políticas públicas de tecnología en educación en América Latina? ¿Cómo integrar procesos de monitoreo y evaluación en el diseño y la ejecución de las políticas de tecnología en educación, que contribuyan a su mejoramiento continuo y a la adecuada evaluación de sus resultados e impactos?

Preguntas específicas y estructura. La nota técnica buscará contestar ciertas preguntas específicas las cuales están agrupadas en cuatro áreas:

(i) **Marco conceptual.** Objetivos: ¿Cuáles son los objetivos que debería cumplir un sistema de monitoreo y evaluación de políticas de tecnología en Educación? ¿Existe una tensión entre estos objetivos? Por ejemplo, ¿existe una tensión entre la función de “accountability” (rendición de cuentas para la sociedad) y una función de retroalimentación interno para la mejora de procesos? ¿Cuáles son las tensiones más frecuentes que se pueden presentar entre estos objetivos y cómo abordarlas? Conceptos fundamentales: ¿Qué es una evaluación de procesos, una evaluación de impacto y que es un monitoreo? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de cada una de estas herramientas? ¿Cuáles son buenas y malas prácticas en el uso de estas herramientas? ¿Cómo se relacionan las funciones del monitoreo, la evaluación de procesos y la evaluación de impacto en el ámbito de las políticas de tecnología en educación? ¿Cómo estas herramientas se van utilizando a lo largo de un ciclo de innovación junto con otras actividades que se hacen, como la contextualización, la revisión de la evidencia, la consulta a expertos y la realización de pilotos? ¿Cómo se pueden lograr sinergias entre estas herramientas? ¿Cómo se diferencian las evaluaciones de proceso y de impacto y el monitoreo de otras herramientas relacionadas como los sistemas de información para la gestión? ¿Cómo un buen uso de estas herramientas de monitoreo y evaluación debería ajustarse al nivel de desarrollo y madurez de los programas de tecnología en educación? ¿Qué tipo de datos vamos a recolectar? Reflexionar sobre la importancia de los datos cuantitativos,



cualitativos y mixtos. Actores e incidencia: ¿Cuáles son los principales riesgos de conflictos de interés en el uso de monitoreo y evaluación? ¿Cómo se pueden abordar estos riesgos? ¿Cómo se puede colaborar de forma efectiva con el sector privado y con la academia? ¿Cómo se incorporan los hallazgos de cada instrumento en la elaboración/modificación/ajuste de las políticas públicas en educación? ¿Cómo se vinculan los generadores de información con los hacedores de política?

(ii) **Benchmarking.** ¿Cuáles son los niveles de avances en monitoreo y evaluación de las iniciativas nacionales de tecnología en educación para países participantes en ADELA en términos de un conjunto seleccionado de indicadores claves, y en función de los niveles de desarrollo y madurez de las iniciativas? Por ejemplo, ¿las iniciativas tienen una unidad de monitoreo y evaluación? ¿Cuál es su presupuesto financiero anual? ¿Cuántas personas trabajan? ¿Cuántas evaluaciones de proceso y de impacto se han realizado en los últimos años? ¿Qué tipo de monitoreo se realiza (ej. monitoreo del uso de tecnología)? ¿Qué ejemplos de evaluaciones de proceso, impactos e iniciativas de monitoreo se puede resaltar en el país (solo un ejemplo de cada tipo para cada país)? ¿Existen mecanismos institucionales para la retroalimentación? ¿Cuáles son? ¿Cómo es la interacción entre investigación y política?

(iii) **Análisis de experiencias exitosas.** ¿Cuáles son 3 casos exitosos en la región de unidades de monitoreo y evaluación en el área de tecnología en educación o, más en general, en educación?⁵ ¿Qué tipo de herramientas se han usado y de qué forma? ¿Cuál es el nivel de recursos financieros y de recursos humanos que tienen estas unidades para estos propósitos? ¿Cómo están estructuradas desde un punto de vista organizacional (por ejemplo, dónde se ubican en el organigrama de la institución que las alberga)? ¿Cuáles son los principales productos que se han logrado (por ejemplo, número de evaluaciones producidas experimentales o cuasi-experimentales, número de escalamientos que se han realizado en base a las evidencias generadas)? ¿Cómo se han abordado los riesgos de economía política y de conflictos de interés? ¿Se han logrado colaboraciones efectivas con el sector privado y con la academia?

(iv) **Recomendaciones.** ¿Cuáles son las principales recomendaciones para los gobiernos de la región que se desprenden del análisis realizado? ¿Cuál es un nivel adecuado de inversión en monitoreo y evaluación? ¿Qué tipo de productos pueden esperarse de esta inversión? ¿Cuáles son estrategias para abordar los principales desafíos?

Alcance. En la producción de la nota técnica es importante delimitar el alcance temático de la nota para asegurarse un tratamiento suficiente de los temas por cubrir. Está claro que hay temas muy importantes que no son estrictamente de monitoreo y evaluación pero

⁵ Algunos potenciales casos a analizar podrían ser: CEIBAL en Uruguay, MineduLAB e iniciativas relacionadas en Perú y Fundación Omar Dengo en Costa Rica. Notar que MineduLAB y las iniciativas relacionadas en Perú (como el proyecto Semáforo Escuela) no son estrictamente de tecnología en educación. Sin embargo, su estudio podría ser interesante para analizar una iniciativa avanzada no solo en el área de monitoreo de actividades sino también en la producción de evaluaciones experimentales de programas educativos.



Fundación**Ceibal**



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

que están muy relacionados (por ejemplo, los sistemas de información para la gestión). Sin embargo, por cuestiones de espacio, no es posible analizar todos estos temas y es necesario especificar qué temas se analizarán en la nota y cuáles no. A continuación, se mencionan ciertos temas, que pese a ser considerados interesantes y relevantes, no serán analizados en esta nota: (i) Sistemas de información para la gestión; (ii) monitoreo y evaluación de iniciativas de tecnología en educación implementadas por el sector privado; (iii) monitoreo de aprendizaje de estudiantes sin uso de tecnología.

Estructura. La nota técnica tendrá cuatro secciones las cuales corresponderán a las cuatro áreas que engloban las preguntas específicas descritas anteriormente. La nota técnica tendrá una extensión de 8,000 a 12,000 palabras sin contar referencias y anexos. Adicionalmente, la nota técnica deberá tener un abstract de 200 palabras.

Enfoque y actividades. Para la producción de las cuatro secciones del documento, se tendrán en cuenta las siguientes sugerencias en cuanto al enfoque y las actividades a realizar. Notar que estas son solo sugerencias y que los autores de la nota técnica podrán utilizar otros enfoques que consideren más apropiados.

Para la sección sobre "marco conceptual", se podría utilizar bibliografía general del campo del monitoreo y evaluación de las políticas públicas. Por ejemplo, se podría usar material del libro "Impact Evaluation in Practice" para describir que es una evaluación de impacto y cuáles son sus ventajas y limitaciones⁶. Además, un análisis relevante de áreas de impacto e indicadores se puede encontrar en el proyecto "Mediciones de TIC en educación"⁷. Sin embargo, en lo posible, se deberán usar ejemplos específicos del campo de tecnología en educación, para permitir que los lectores puedan ver de una forma más concreta de qué forma pueden aplicar los conceptos presentados al área de tecnología en educación.

Para la sección sobre "benchmarking" deberá desarrollarse un número reducido de indicadores que permitan valorar distintos niveles de avance de las organizaciones ejecutoras de las políticas en cuestión, en el desarrollo de procesos de monitoreo y evaluación (por ejemplo, no más de 15 o 20) para relevar información sobre los mismos en los países que participan de ADELA. Estos indicadores se generarán en base a una encuesta simple que podría ser completada por los representantes de los gobiernos participantes de ADELA que tengan conocimiento suficiente (o que puedan conseguir dicha información) de los temas analizados. En base a un análisis de los datos recolectados se podrá dar información general sobre el estado de avance de los esfuerzos en monitoreo y evaluación en la región. El análisis de experiencias exitosas podría incluir la realización de entrevistas con actores claves de las iniciativas seleccionadas como también el análisis de reportes y publicaciones en esta área. Es importante en esta área contar con la mayor objetividad posible en el análisis de estos casos.

Finalmente, la sección de recomendaciones de política deberá realizarse teniendo en cuenta el estado de avance de los esfuerzos de monitoreo y evaluación, las experiencias de casos exitosos en la región y las buenas prácticas identificadas. En particular, se deberá tener en cuenta que las recomendaciones de política que se realicen deberán estar alineadas con los principales mensajes a incluir en el resumen ejecutivo que se producirá.

⁶ <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2530>

⁷ <http://www.medicionesticeducacion.org/>



Fundación**Ceibal**



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Estilo. La nota deberá ser escrita en español y luego será traducida al portugués. Además, deberá ser escrita de una forma clara y fácil de leer. En lo posible, se deberá evitar el uso de acrónimos.