

COMPONENTES CLAVE PARA EL ESCALAMIENTO DE LAS INNOVACIONES EN EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN MINEDULAB

AYLIN ROSAS TEJADA

Maestría en Gestión y Política de la Innovación y la Tecnología
Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú
aylin.rosas@pucp.pe

DOMINGO GONZÁLEZ ÁLVAREZ

Departamento Académico de Ingeniería
Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú
dgonzal@pucp.edu.pe

RESUMEN

La educación resulta un pilar elemental para el desarrollo económico y social de un país. De esta manera, el estado peruano debe promover la universalización, calidad y equidad de la educación. En el Perú, a pesar de los avances en materia educativa, aún existen problemas por resolver a nivel de gestión y calidad de la educación. En ese sentido, el Ministerio de Educación (MINEDU) apuesta por la innovación con el propósito de avanzar en la reforma educativa y mejorar la calidad del servicio educativo público.

La presente investigación tiene como finalidad estudiar la participación del Laboratorio de Innovación MineduLAB como unidad de identificación y promoción de innovaciones de bajo costo y potencial de escalabilidad en el sector educativo, teniendo como sustento teórico principal el método propuesto por Cooley y Linn (2014), quienes refieren que existen componentes clave en una ruta de escalabilidad: la innovación, la visión, los conductores, los espacios y, el monitoreo y la evaluación. La metodología empleada corresponde un enfoque cualitativo, siendo la investigación descriptiva y exploratoria, basada en un estudio de caso.

Los hallazgos de la investigación revelan que los conductores, los espacios y, el monitoreo y la evaluación son los componentes principales a considerar en el diseño y evaluación de los proyectos de innovación del MineduLAB. Asimismo, el Laboratorio de Innovación identifica y promociona innovaciones de bajo costo y con potencial de escalabilidad, promueve la innovación y el aprendizaje en el sector educativo, siendo el aprendizaje el núcleo del laboratorio.

Palabras clave: Laboratorio de innovación, políticas públicas educativas, escalamiento y proyectos de innovación.

INTRODUCCIÓN

La educación resulta un factor necesario y fundamental para impulsar el desarrollo en el Perú. Así también, la educación es considerado uno de los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mejorar la salud, alcanzar la igualdad de género, disminuir la desigualdad, adquirir habilidades y competencias en el ámbito laboral, acceder a mayores oportunidades, mejorar la posibilidad de obtener empleo y contribuir al crecimiento económico (Banco Mundial, 2016).

La Ley General de Educación, Ley N° 28044, establece que el estado peruano promueve la universalización, calidad y equidad de la educación (Congreso de la República, 2003). En ese sentido, mejorar la calidad educativa y su gestión es considerado uno de los principales problemas del país.

A pesar que, actualmente el Perú presenta avances en materia económica y social; aún existe una parte de la población con altos niveles de desigualdad y pobreza. De esta manera, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos señala que la educación resulta un pilar elemental. En dicho contexto, los avances en materia educativa incluyen una apuesta por la innovación con miras a avanzar en la reforma educativa y mejorar la calidad del servicio educativo público.

En consecuencia, el presente artículo se estructura en cinco partes. El primero, examina la dimensión teórica y/o conceptual de innovación en el sector público y escalamiento de los proyectos o programas de innovación. El segundo describe el modelo conceptual y operativo del Laboratorio de Innovación Costo-Efectiva de la Política Educativa – MineduLAB. El tercero, presenta la metodología de investigación; mientras el cuarto y el quinto, presenta respectivamente el análisis y discusión de los principales resultados, y las principales conclusiones.

MARCO TEÓRICO

En el contexto actual la innovación toma relevancia en las políticas públicas puesto que buscan “responder más eficazmente a los cambios de las necesidades públicas y las crecientes expectativas ciudadanas”, así como “mejorar la prestación y los resultados de los servicios públicos”. De ahí la importancia de promover una cultura de innovación en el sector público que pueda “ayudar a resolver los fallos de las políticas públicas” (Ramírez-Alujas, 2011: 16).

Asimismo, Ramírez-Alujas (2012) hace hincapié en la urgencia de contribuir a estructurar una combinación virtuosa de factores que faciliten y promuevan la innovación en el interior de las instancias públicas (Ramírez-Alujas, 2012: 9). En su investigación, el autor resume la tipología, dimensiones y niveles de innovación en el sector público, de acuerdo a los estudios de Windrum y Koch (2008), Hartley (2006) y, Mulgan y Albury (2003). A continuación, se presentan los mismos:

En primer lugar, Windrum y Koch (2008) señala que los tipos de innovación son: a) Innovación en los servicios, introducción de un nuevo servicio o una mejora de la calidad en un servicio existente; b) innovación en la prestación de servicios, alteraciones o cambios en las formas de proveer servicios públicos; c) innovación administrativa y/o de organización, cambios en las estructuras organizativas, en las prácticas de gestión y en las rutinas de trabajo en la organización; d) innovación conceptual, desarrollo de nuevas visiones o enfoques que desafían los supuestos que

sustentan los productos, servicios, procesos y formas de organización existentes; e) innovación en las políticas, cambios en el pensamiento o las intenciones asociadas al comportamiento cuyo impacto se observa en las políticas públicas, nuevos programas y reformas, etc.; f) innovación sistémica, nuevas o mejoradas formas de interactuar con otras organizaciones y fuentes de conocimiento (Windrum y Koch, 2008 citado en Ramírez-Alujas, 2012: 18-19).

En segundo lugar, sobre las dimensiones de la innovación Hartley (2006) acota que estas se dividen en: a) innovación en productos, nuevos productos; b) innovación en servicios, nuevas formas de prestación de servicios a los usuarios; c) innovación en los procesos, nuevas formas de diseño de procesos en la organización; d) innovación en la posición, nuevos contextos o usuarios; e) innovación estratégica, nuevas metas o propósitos de la organización; f) innovación en los acuerdos de gobernanza, nuevas formas de participación de los ciudadanos y las instituciones democráticas; g) innovación retórica, nuevo lenguaje y nuevos conceptos (Hartley, 2006 citado en Ramírez-Alujas, 2012: 18-19).

Por último, en cuanto a los niveles de innovación Mulgan y Albury (2003) refieren que estos son los siguientes: a) innovaciones incrementales, representan cambios menores a los servicios o procesos existentes, no atraen la atención del público y rara vez cambian el cómo las organizaciones se estructuran o las relaciones dentro de ellas, son fundamentales para la consecución de mejoras; b) innovaciones radicales, desarrollo de nuevos servicios o la introducción de formas radicalmente nuevas de hacer las cosas en términos de procesos de organización o de prestación de servicios hacia los ciudadanos, manteniendo sin cambios la dinámica del sector; c) innovaciones sistémicas o transformacionales, aquellas impulsadas por la aparición de nuevas tecnologías, dan lugar a nuevas estructuras en la fuerza de trabajo y nuevas formas y tipos de organización, este nivel de innovación supone cambios fundamentales en los entornos organizativo, social y cultural (Mulgan y Albury, 2003 citado en Ramírez-Alujas, 2012: 18-19).

Cooley y Linn (2014) definen el término “scaling up” como la “expansión, replicación, adaptación y el mantenimiento de políticas exitosas, programas o proyectos en el espacio geográfico y en el tiempo para llegar a un mayor número de personas” (Cooley & Linn, 2014: 2).

En ese sentido, Cooley y Linn (2014) señalan que existen cinco componentes clave en una ruta de escalabilidad, tales componentes son: la innovación, la visión de la escala, los conductores, los espacios y, el monitoreo y la evaluación (Cooley & Linn, 2014: 4). Los siguientes párrafos describen tales componentes clave:

1. Una visión de escala: La visión de escala debe ser diseñada cuando se desarrolla la etapa piloto de la innovación. De esta manera, el diseño del piloto debe estar diseñado pensando y con el objetivo de ser ampliado, para ello, es necesario considerar las dimensiones, el enfoque, el alcance, entre otros, durante la etapa piloto. En ese sentido, para la ampliación de la innovación, después de la etapa piloto, los formuladores deben considerar una visión y estrategia (Hartmann & Linn, 2008: 16-17).
2. Conductores: Son aquellas fuerzas necesarias para promover el proceso de ampliación (Cooley & Linn, 2014: 3). El Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) diferencia cuatro conductores comunes:

- Las ideas y modelos, los cuales pueden surgir de la investigación o en la práctica.
 - Visión y liderazgo: Se requiere de una visión para reconocer que la ampliación es necesaria, deseable y factible, así como de líderes visionarios que conduzcan el proceso de ampliación.
 - Catalizadores externos: Aquellos acontecimientos que pudiesen conducir el proceso de ampliación, como una crisis política, económica o la presión de los actores externos.
 - Los incentivos y la rendición de cuentas: Los incentivos son recursos clave para influir en el comportamiento de los actores e instituciones. Tales incentivos pueden ser variados desde premios, competencia, presiones, revisiones y evaluaciones. En dicho contexto, el seguimiento y la evaluación son elementos esenciales para establecer incentivos y rendición de cuentas.
3. Los espacios: Son las condiciones propicias u obstáculos a eliminar que tienen que darse para que las ideas, proyectos y programas puedan desarrollarse (Cooley & Linn, 2014: 3). En seguida, se citan los ocho espacios que Cooley y Linn (2014) identifican; los espacios son los siguientes:
- Espacio fiscal/financiero: Recursos que tienen que ser considerados para asumir los costos de la intervención y/o apoyar la ampliación.
 - Recursos naturales/espacio ambiental: Las intervenciones no deben dejar de lado el impacto sobre los recursos naturales y el medio ambiente.
 - La norma política: El marco político y legal debe permitir o apoyar la ampliación.
 - Capacidad institucional/organizacional/personal.
 - El espacio político: los actores políticos deben ser atendidos con el objetivo de garantizar el apoyo político.
 - El espacio cultural: Deben identificarse posibles obstáculos culturales o mecanismos de apoyo para que la intervención pueda adaptarse.
 - El espacio de socios: Los miembros que intervienen en una idea, proyecto o programa deben trabajar en conjunto alcanzar la ampliación.
4. El monitoreo y la evaluación (M&E): El M&E es considerado el componente crítico de una ruta de escalabilidad. En consecuencia, aquello que funciona, y que no, la formación y el intercambio de conocimientos debe canalizar a través de este componente. De la misma manera, deben evaluarse los diversos factores que contribuyen a determinar la ruta de ampliación, como los conductores y los espacios (Cooley & Linn, 2014: 4).

Asimismo, Dede (2016) ha desarrollado y aplicado un marco para el diseño de innovaciones educativas exitosas con potencial a escalar (Dede, 2016), el mismo incluye cinco conceptos:

1. Profundidad: calidad o efectividad de la innovación, esto es, la medida en que la aplicación y utilización de la innovación educativa permite los cambios deseados.
2. Sostenibilidad: grado en que la innovación se continúa en uso, es decir, si los beneficiarios y público objetivo siguen utilizando la innovación.
3. Extensión: grado en el cual una mayor cantidad de personas u organizaciones adoptan la innovación.

4. Cambio: descentralización de la propiedad de la innovación.
5. Evolución: Cambio en las prácticas.

En congruencia a Dede (2016), escalar una innovación en educación requiere un diseño suficientemente flexible para ser adaptado en diferentes contextos, así como robusta para retener la efectividad en entornos menos propicios. Diseñar una innovación educativa sostenible y escalable es un proceso interactivo, de varias etapas y con diversos actores (Dede, 2016).

ESTUDIO DE CASO: EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN MINEDULAB

La institucionalización de MineduLAB como herramienta única de la región que promueve mejoras en la política educativa existente a través de la innovación y el aprendizaje continuo, tiene a otros laboratorios en el mundo como antecedentes. Entre los laboratorios que precedieron la creación de MineduLAB, se puede mencionar al Behavioural Insights Team (Reino Unido), Social and Behavioral Science Team (Estados Unidos), Department of Premier and Cabinet Behavioural Insights Unit (Australia) y Danish Nudging Network (Dinamarca).

El Laboratorio de Innovación Costo-Efectiva de la Política Educativa (MineduLAB) es el espacio que promueve mejoras en la política educativa existente, a través de la innovación y el aprendizaje continuo (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 5). MineduLAB permite generar evidencia sobre la efectividad de nuevas intervenciones o de mejoras a la política existente, de bajo costo y con impacto potencial alto¹, para promover su escalamiento como políticas públicas, o por el contrario, informar sobre el diseño de nuevas intervenciones y retroalimentación del ciclo de innovación; sin interferir en la ejecución de la política educativa (MINEDU, 2016d: 1). De esta manera, las innovaciones a ser piloteadas son diseñadas, implementadas y evaluadas rigurosamente² bajo métodos experimentales (asignación aleatoria) y haciendo uso de la data administrativa existente del MINEDU, con el propósito de determinar su efectividad antes de su escalamiento (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 5).

MineduLAB orgánicamente se encuentra ubicado en la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica de la Secretaría de Planificación Estratégica del Ministerio de Educación. El equipo del MineduLAB cuenta con el apoyo técnico de un Directorio de Investigación tanto del sector académico nacional como internacional, ambos lideran la identificación y priorización de problemas a ser abordados (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 5-6). Adicionalmente, el equipo del MineduLAB cuenta con un grupo de investigadores principales quienes apoyan en el diseño y evaluación de las innovaciones (MINEDU, 2016d: 1). En concordancia al J-PAL LAC e IPA Perú (s/f: 6), la identificación de las innovaciones se realiza a través de tres canales:

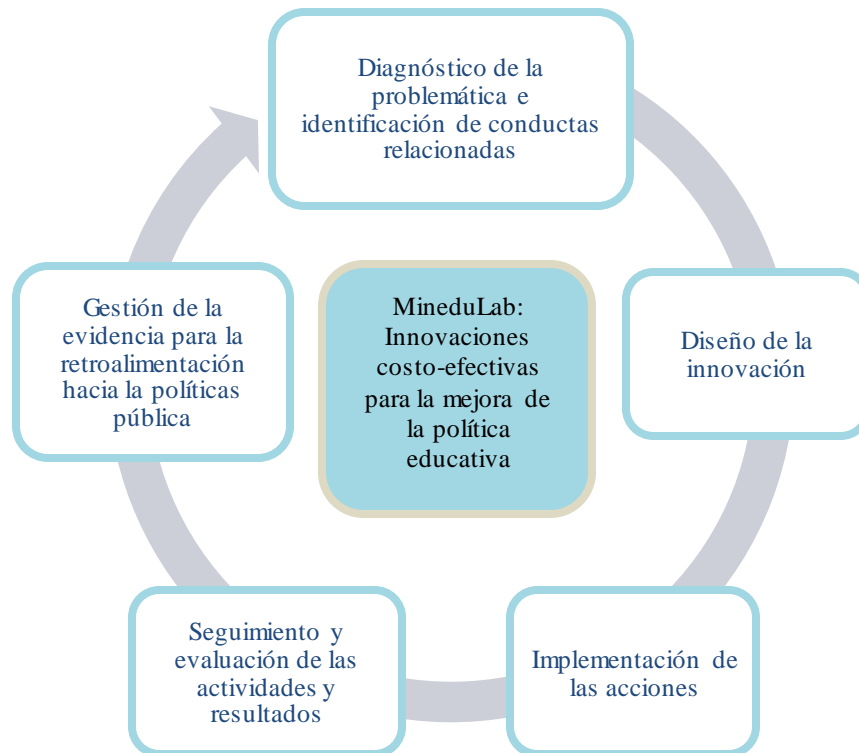
- i) Solicitud de alguna dirección o unidad orgánica del Ministerio que cuenta con una idea innovadora.
- ii) Solicitud del Despacho Ministerial para atender una problemática prioritaria.
- iii) Iniciativa de un investigador o una instancia académica que se encuentre alineada con la problemática de la educación pública.

¹ En el marco del MineduLAB, las innovaciones de bajo costo y que tienen un impacto potencial alto se denominan costo-efectivas.

² Evaluación rigurosa es el estudio que permite medir el efecto causal de la intervención, a través de métodos experimentales.

En líneas generales, con la identificación de las innovaciones y el diagnóstico del problema, se priorizan las innovaciones a ser abordadas. De esta manera, se desarrolla el diseño de la intervención y de la evaluación rigurosa de las innovaciones a ser piloteadas. El proceso se complementa con el seguimiento y evaluación de impacto de las innovaciones, tanto en la implementación de las innovaciones como posterior a la conclusión de la misma; además, se trabaja en la identificación de las lecciones aprendidas para la política pública (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 6).

Figura 1. Modelo funcional de MineduLAB



Fuente: MINEDU (2016e)

De acuerdo al MINEDU (2016c), las innovaciones identificadas en el MineduLAB tienen las siguientes características: atienden problemas prioritarios de la política educativa, representan nuevas formas de enfrentar dichos problemas a través de soluciones innovadoras, incorporan conceptos de la economía del comportamiento³ en educación, su implementación es viable y aprovecha los recursos existentes, las innovaciones son altamente costo-efectivas debido a su bajo costo y a los impactos potenciales que se pueden obtener, su evaluación de impacto busca responder preguntas de investigación relevantes para la gestión en el contexto educativo.

³ Economía del comportamiento es la disciplina que busca aplicar técnicas y experimentos psicológicos con el objetivo de verificar el comportamiento económico. En el marco de las políticas públicas es utilizado para entregar servicios más orientados al consumidor (Semana Económica, 2014).

METODOLOGÍA

El objeto de estudio de la presente investigación es estudiar la participación del Laboratorio de Innovación MineduLAB como unidad de identificación y promoción de innovaciones de bajo costo y con potencial de escalabilidad en el sector educativo. De la misma manera, se plantearon los siguientes objetivos específicos: (1) Analizar la contribución de los proyectos de innovación de MineduLAB para la mejora de la política educativa, (2) estudiar el aporte del modelo funcional de MineduLAB a la mejora de la política educativa y (3) examinar los componentes clave⁴ que favorecen el potencial de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB. En consecuencia, la investigación tiene como unidad de análisis los proyectos de innovación del Laboratorio de Innovación MineduLAB. Asimismo, las preguntas de investigación pretenden responderse a través de las siguientes proposiciones:

1. Los proyectos de innovación de MineduLAB generan información relevante para la gestión educativa a bajo costo en el sector educación.
2. Los proyectos de innovación de MineduLAB contribuyen al diseño de políticas públicas educativas y a la toma de decisiones en el sector educación.
3. Los proyectos de innovación de MineduLAB promueven la innovación en el sector educación.
4. Los proyectos de innovación de MineduLAB promueven el aprendizaje en el sector educación.
5. Los “conductores” promueven el potencial de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB.
6. La existencia de “espacios” es necesaria para que los proyectos de innovación de MineduLAB puedan escalarse.
7. El monitoreo y la evaluación es un componente relevante en el proceso de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB.

El alcance de la presente investigación es exploratoria y descriptiva, siendo el método de investigación un estudio de caso bajo un enfoque cualitativo (Yin, 2009). Con la finalidad de investigar lo previamente mencionado, se empleó como técnica de recolección una entrevista semiestructurada, con el objetivo de recoger información y conocer la percepción de los involucrados sobre el objeto de estudio de la presente investigación; asimismo, se efectuó una revisión a los documentos institucionales y de trabajo del MINEDU. Las entrevistas se realizaron a un total de 11 actores participantes, entre los involucrados se encuentran los siguientes: (a) 05 profesionales del Ministerio de Educación, (b) 02 investigadores y (c) 03 directores y 01 subdirectora de instituciones educativas de la región Piura.

Particularmente, la entrevista semiestructurada abarca los siguientes temas: i) aspectos del proceso de implementación del proyecto, como financiamiento, sostenibilidad y alineación con los ejes que organizan el sector; ii) uso de la evidencia y, iii) elementos que inciden y contribuyen a la escalabilidad de los proyectos (conductores, espacios y monitoreo y evaluación). De este modo, se diferenció la guía de entrevista considerando la participación de cada actor involucrado.

⁴ Los componentes clave son: los conductores, los espacios y, el monitoreo y la evaluación.

Finalmente, si bien la cartera de proyectos de innovación de MineduLAB está conformada por diez innovaciones, la presente investigación tuvo como base los siguientes cuatro proyectos de innovación:

1. Envío de SMS a responsables de mantenimiento de locales escolares

La innovación consiste en una campaña de mensajes de texto personalizados para los responsables de mantenimiento de las instituciones educativas (MINEDU, 2016d: 3). Para ello, se diseñaron diversos mensajes de texto, que incorporan diferentes teorías del comportamiento, con recordatorios de las actividades que debían realizar para ejecutar exitosamente el programa de mantenimiento. Estos mensajes se tipificaron en: (1) alerta e información, (2) monitoreo, (3) auditoría, (4) norma social, y (5) publicación de resultados. De este modo, los mensajes crean incentivos con el fin incrementar la probabilidad de que el responsable de mantenimiento ejecute y rinda cuenta de los gastos dirigidos al mantenimiento de las instituciones educativas (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 18). Este proyecto de innovación tiene por objetivo “mejorar la motivación de los responsables de mantenimiento de las instituciones educativas en cuanto al cumplimiento de sus tareas y los plazos correspondientes” (MINEDU, 2016d: 3).

De acuerdo a diversos estudios (como Duflo et al., 2012; Ashraf et al., 2014; Finan et al., 2015), establecer incentivos adecuados, no necesariamente monetarios, para proveedores de servicios puede aumentar su rendimiento y asegurar que la calidad del servicio mejore (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 18).

Al 2016, la innovación diseña una nueva campaña de mensajes de texto enfocada en aquellos mensajes que demostraron un mayor efecto en los responsables de mantenimiento. Por consiguiente, se “explora el efecto de distintos tipos de mensaje de norma social y el efecto de mensajes que utilizan la motivación prosocial” (MINEDU, 2016d: 4).

2. Activando el potencial educativo de estudiantes de bajo rendimiento a través de una intervención psicológica – “¡Expande tu mente!”

La innovación es de corta implementación y muy bajo costo, y consiste en la entrega de información a alumnos de primero y segundo año de secundaria sobre el potencial de desarrollar la inteligencia a través del esfuerzo y reforzar este concepto con ejercicios de reflexión. Al respecto, esta innovación entrega a los alumnos un artículo que describe cómo el cerebro se expande y se desarrolla, lo cual se complementa con una discusión grupal, la elaboración de un ensayo sobre lo aprendido (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 23) y la entrega de un póster para reforzar los conceptos (MINEDU, 2016d: 5). La innovación tiene como objetivo “mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de las escuelas de educación primaria y secundaria, apuntando a dimensiones no cognitivas, tales como la motivación y la perseverancia” (MINEDU, 2016d: 5).

Según J-PAL LAC e IPA Perú (s/f), las investigaciones revelan que las intervenciones relacionadas con las autoteorías de la inteligencia y de corta duración pueden contribuir a mejoras en el rendimiento académico (como Blackwell y otros, 2007), específicamente en aspectos de motivación y perseverancia (como Cunha y Heckman, 2008). En congruencia a estudios científicos (como Blackwell y otros, 2007; Paunesku y otros, 2012; Yeager y otros, 2012), “las autoteorías de los estudiantes pueden ser modificadas hacia un growth-

mindset ”; y, en consecuencia, este cambio mejora la motivación, el esfuerzo y la progresión académica de los alumnos (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 23).

Para el 2016, la innovación se expande a las regiones de Piura, Cajamarca, Arequipa, Cusco, Puno, Apurímac. Asimismo, con el propósito de volver más dinámico el proyecto se considera la reproducción de videos (MINEDU, 2016d: 6).

3. Entrega de información sobre el valor de concluir la secundaria para reducir la deserción escolar – “Decidiendo para un Futuro Mejor”

La innovación consiste en la entrega de información persuasiva sobre los retornos a la educación básica y superior. Para ello, se emplean videos didácticos con la descripción de dicha información (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 17), con el objetivo de “reducir la tasa de deserción o abandono escolar y la incidencia de los problemas asociados a ella, tal como el trabajo infantil” (MINEDU, 2016d: 8).

La implementación de esta innovación, se sustenta en investigaciones (como Jensen 2010, Nguyen 2008, Avitavile y Hoyos 2014, Dinkelman y Martínez 2013) realizadas en países en desarrollo, aquellas han evidenciado cómo la entrega de este tipo de información puede reducir la deserción escolar y fomentar un mejor desempeño académico (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 17).

4. Mejora del desempeño de los docentes mediante el uso de incentivos no monetarios

Esta innovación consiste en la entrega de una constancia emitida por el Ministerio de Educación como parte de “Bono Escuela⁵” y tiene por objetivo “mejorar la motivación de los maestros de las instituciones educativas mediante la complementación del “Bono Escuela” con un incentivo no monetario” (MINEDU, 2016d: 11).

Investigaciones en otras áreas sugieren que los incentivos no-monetarios (como reconocimiento social) pueden tener un impacto relevante en motivar conductas deseadas (como Ashraf et al. 2014) (J-PAL LAC & IPA Perú, s/f: 20). A su vez, un estudio del programa de aprendizaje del idioma inglés en Vietnam (como Tran y Zeckhauser, 2012) demuestran que un incentivo no monetario incrementó en 8% el desempeño de los estudiantes (MINEDU, 2016d: 11).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El análisis y discusión de resultados ha sido estructurado en congruencia a las proposiciones planteadas en la metodología.

Los proyectos de innovación de MineduLAB generan información relevante para la gestión educativa a bajo costo en el sector educación.

La revisión documental destaca temas puntuales y relevantes a nivel sectorial, como mejorar el rendimiento escolar, reducir la deserción escolar, mejorar la eficiencia en el gasto público e

⁵ Bono escuela es un incentivo monetario para docentes y directores de instituciones educativas públicas de la Educación Básica Regular, otorgado por obtener los mejores resultados educativos en sus estudiantes (MINEDU, 2016a).

incrementar la motivación del docente. Por citar dos ejemplos, dos proyectos de innovación contemplan, individualmente, los temas de reducción de la deserción escolar y la mejora en la eficiencia del gasto público, lo que evidencia la producción de información relevante para la gestión educativa. Lo anterior evidencia que los resultados generan y generarán información relevante para la gestión educativa, en el sentido que se existe sinergia entre lo que plantean los proyectos y lo que busca el MINEDU, en términos de planificación estratégica.

De la misma manera, respecto al bajo costo de las innovaciones, destacan dos proyectos que ejemplifican la producción de información relevante para la gestión educativa a bajo costo: “Envío de mensajes de texto a responsables de mantenimiento de locales escolares” y “Mejora del desempeño de los docentes mediante el uso de incentivos no monetarios”. Por un lado, los resultados de la primera innovación revelan que cada mensaje de texto enviado costó menos de S/ 0.10 o US\$ 0.03, lo que demuestra que el proyecto es altamente costo efectiva; en consecuencia, por cada sol invertido en los mensajes de texto se consiguió incrementar un promedio de S/ 880, es así que de no enviarse el mensaje de texto se tendría 8 millones de soles menos (MINEDU, 2016f: 4). Por otro lado, la ejecución del segundo proyecto de innovación requería el desarrollo de un aplicativo web que permita descargar la constancia dirigida a los docentes. En ese sentido, el aplicativo web fue desarrollado por el mismo Ministerio, por lo que, no representó un costo extra para la unidad implementadora, ya que su desarrollo se gestó internamente. En líneas generales, MineduLAB no destina presupuesto al diseño e implementación de las innovaciones. Si bien el costo de los proyectos representa un costo marginal, el costo es asumido por las unidades implementadoras o por los mismos investigadores, estos últimos concursan por fondos con el objetivo de poder subvencionar los proyectos de innovación. Cabe mencionar que las unidades implementadoras utilizan fondos de su mismo presupuesto, pero dicho costo no representa un presupuesto extra, sino es el costo mismo de cómo viene funcionando la unidad. En consecuencia, esta proposición se verifica totalmente.

Los proyectos de innovación de MineduLAB contribuyen al diseño de políticas públicas educativas y a la toma de decisiones en el sector educación.

Esta proposición se verifica parcialmente puesto que faltan datos que validen en su totalidad la misma. La concepción de las innovaciones del laboratorio indica que los proyectos buscan atender una problemática que se alinee a los ejes que organicen el Ministerio. Así también, en línea a la primera proposición, la evidencia obtenida de los proyectos de innovación revela que se va a producir información relevante para la gestión educativa, la cual será utilizada en el diseño de políticas públicas educativas y la toma de decisiones.

Empero, a la fecha no se ha podido comprobar que la implementación de alguno de los proyectos haya contribuido al diseño de políticas públicas. No obstante, resultados preliminares han permitido que se realicen ajustes (sea en la metodología e implementación) a algunos proyectos, por lo que, dos de éstos han ejecutado una segunda fase. En suma, hasta la fecha no existen indicios que tales resultados hayan sido utilizados en el diseño de políticas públicas educativas.

Los proyectos de innovación de MineduLAB promueven la innovación en el sector educación.

La proposición en mención se verifica totalmente ya que, por un lado, la implementación de las innovaciones produce la creación de un espacio que promueve la generación de propuestas de mejora (o nuevas ideas) de las intervenciones que ya se están implementando. Por otro lado, cada uno de los proyectos materia de estudio, pueden identificarse y categorizarse en la literatura

académica sobre innovación en el sector público de Ramírez-Alujas (2012), lo que revela que los proyectos si promueven la innovación en el sector (público) educativo, así como el alcance de cada una.

Tabla 1. Tipología, dimensiones y niveles de la innovación en el sector público, según proyecto

| Proyecto de innovación | Tipología de la innovación según Windrum y Koch | Dimensiones de la innovación según Hartley | Niveles de innovación según Mulgan y Albury |
|--|---|--|---|
| Envío de SMS a responsables de mantenimiento de locales escolares | Innovación administrativa y/o de organización | Innovación en los procesos | Innovaciones Incrementales ⁶ |
| Expande tu mente | Innovación en la prestación de servicios | Innovación en servicios | |
| Decidiendo para un Futuro Mejor | Innovación en la prestación de servicios | Innovación en servicios | |
| Mejora del desempeño de los docentes mediante el uso de incentivos no monetarios | Innovación en los servicios | Innovación en productos | |

Fuente: Elaboración propia.

Los proyectos de innovación de MineduLAB promueven el aprendizaje en el sector educación.

Cada proyecto de innovación del MineduLAB tiene su propio rol en el aprendizaje. En consecuencia, entendiendo el aprendizaje como la adquisición de conocimiento, este puede ser visto desde distintas perspectivas: aprendizaje a nivel académico, aprendizaje a nivel pedagógico, aprendizaje a nivel operativo y aprendizaje institucional.

De la misma manera, el aprendizaje producto de la evidencia generada a través de la implementación de las innovaciones, podrá ser utilizado para determinar el escalamiento del proyecto de innovación, para aprender qué funciona bien y que no, para analizar cómo mejorar la articulación de los proyectos en las unidades y/o evaluar la mejor manera de interactuar con los investigadores. Asimismo, la utilidad de los proyectos de innovación podría servir para que otros actores hagan política pública basada en las innovaciones del laboratorio, así como para avanzar en la frontera del conocimiento teórico. En tal sentido, esta proposición se verifica totalmente.

Así también, el proceso de monitoreo de los proyectos implementados ha demostrado que dos de los proyectos han requerido efectuar ajustes metodológicos a las propuestas iniciales; lo que revela una adquisición de conocimiento (a nivel operativo) sobre cómo implementar mejor las actividades de los proyectos Envío de SMS a responsables de mantenimiento de locales escolares y Expande tu mente, y que este aprendizaje permitió concluir en la ejecución de un segundo año.

Los “conductores” promueven el potencial de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB.

La información recolectada permite concluir, en primer lugar, que a pesar de que haya una unidad implementadora (unidad orgánica o dirección del MINEDU) responsable en cada uno de los

⁶ Representan cambios menores a los servicios o procesos existentes, no atraen la atención del público y rara vez cambian el cómo las organizaciones se estructuran o las relaciones dentro de ellas, son fundamentales para la consecución de mejoras Mulgan y Albury (2003: 18)

proyectos de innovación, el Coordinador(a) del MineduLAB funge como líder en todo el ciclo de innovación y aprendizaje de las innovaciones que conforman el laboratorio. En segundo lugar, se consideran catalizadores a una crisis política, económica y la presión de los actores externos. De estos, el primero resulta el más relevante puesto que un cambio de gobierno puede afectar la continuidad de las políticas implementadas por el gobierno anterior. Si bien durante los años de existencia del MineduLAB, ha habido un cambio de gobierno, la transición de estos dos no ha afectado la continuidad de las innovaciones. En dicho contexto, son las evaluaciones (de impacto) el respaldo principal ante una posible y eventual decisión de interrumpir la ejecución de las innovaciones, siendo que estas representan el sustento de la innovación. Respecto a los dos últimos, crisis económica y presión de los actores externos, ambos no constituyen acontecimientos significativos en razón que los proyectos de innovación son diseñados considerando su bajo costo.

Finalmente, de la investigación se deduce que existen incentivos que influyen en el comportamiento de los actores que intervienen en el diseño e implementación de los proyectos de innovación, tales incentivos se clasifican como no monetarios. Particularmente, destaca la disposición del sector de innovar, de hacer cosas nuevas y diferentes a las que actualmente se están ejecutando y que contribuyan a la mejora de la gestión educativa; la generación de información, a través de evidencia que contribuya solucionar determinadas problemáticas; y producir publicaciones, especialmente por parte de la academia.

En congruencia a los hallazgos obtenidos en la investigación, se observa que no todos los conductores se han presentado desde la creación del laboratorio, entre éstos se encuentran los catalizadores externos, concretamente la crisis económica y política. A pesar que la experiencia nacional permite emitir un juicio de valor sobre la posible presencia de ambos conductores. Por ejemplo, que la crisis económica no impactaría negativamente, ya que los proyectos son de bajo costo; y que una crisis política si podría afectar, puesto que un nuevo ministro podría priorizar otras intervenciones y no apostar en innovación; no se puede aseverar que todos los conductores promueven el potencial de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB. Por lo que, esta proposición se verifica parcialmente.

La existencia de “espacios” es necesaria para que los proyectos de innovación de MineduLAB puedan escalar.

De la información recogida se deduce que existen cuatro espacios relevantes para el escalamiento de los proyectos de innovación; tales espacios son los siguientes: a) el contexto institucional, entendido como la capacidad institucional y organizativa (recursos humanos, físicos y materiales) del laboratorio, la unidad implementadora, las instituciones educativas, entre otros actores involucrados para la ejecución de los proyectos; b) la participación de aliados, actuación de investigadores externos al Ministerio que pertenecen a instituciones prestigiosas como GRADE, Banco Mundial, Innovations for Poverty Action, Universidad del Pacífico, Universidad de Princeton, entre otros; c) el contexto cultural, aspectos culturales a considerar para que la innovación pueda adaptarse a la realidad nacional; d) los actores políticos, la voluntad política resulta un aspecto importante en la implementación de las innovaciones, sin esta voluntad tanto el laboratorio como sus iniciativas no podrían coexistir. En ese sentido, se puede concluir que estos espacios resultan las condiciones propicias u obstáculos para que los proyectos de innovación puedan escalar.

Por el contrario, existen tres espacios que no resultan indispensables para el escalamiento de los proyectos de innovación, tales espacios son: a) fiscal/financiero, ya que implementar las innovaciones no representa un costo alto para el ministerio; b) ambiental, porque el desarrollo de estas innovaciones en particular no tiene un impacto significativo en los recursos naturales y el medio ambiente; y c) marco político y legal, no es indispensable debido a que las innovaciones se encuentran enmarcadas y alineadas a los ejes que organizan y guían las acciones del Ministerio de Educación. Es así que, la presencia de estos espacios no tiene un impacto mayor en el potencial escalamiento de los proyectos de innovación de MineduLAB. En suma, esta proposición se verifica totalmente.

El monitoreo y la evaluación es un componente relevante en el proceso de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB.

Esta proposición se verifica totalmente. La investigación infiere que tanto el monitoreo como la evaluación resultan procesos elementales para determinar la escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB. En suma, a pesar que la evaluación es el proceso final que concluirá si el proyecto de innovación determina la escalabilidad; ambos procesos son complementarios, siendo que el monitoreo garantiza la calidad del diseño metodológico y su implementación.

Acerca del modelo funcional del laboratorio, la figura 1 gráfica y describe dicho modelo (página 6). La investigación infiere que el modelo explora, identifica, diagnostica y prioriza problemas alineados con la problemática de la educación pública, y/o prioritarios para la política educativa actual; tal como se revela en las proposiciones 1 y 2, se ha verificado que existe una alineación entre los proyectos de innovación del laboratorio y los ejes que organizan al MINEDU (mejora de la calidad de los aprendizajes para todos, revalorización de la carrera docente, modernización de la gestión educativa y cierre de la brecha de infraestructura educativa).

En seguida, el modelo esboza que se desarrolla el diseño de la innovación y la implementación de las actividades que conforman el proyecto. El ciclo se complementa con el seguimiento y evaluación de las innovaciones, y la gestión de evidencia para la retroalimentación hacia las políticas pública. Los hallazgos de la investigación permiten deducir que, de manera individual, los proyectos de innovación de MineduLAB siguen y cumplen las etapas del referido ciclo. Cabe destacar que, cada proyecto tiene su propio cronograma de implementación, por lo que, no necesariamente las innovaciones inician en una misma fecha, pero si dentro de un mismo periodo de tiempo. De modo similar, y como ya se ha acotado en páginas anteriores, existen dos proyectos que se ejecutaron en un segundo año; lo que ejemplifica la gestión de la evidencia y el uso de la misma.

Ahora bien, el laboratorio trabaja de manera conjunta y coordinada con la academia para que tales actividades puedan efectuarse de la mejor manera en beneficio de la gestión educativa. La relación entre el MineduLAB y la academia resulta fundamental, siendo que la vinculación entre ambos permite, principalmente, identificar y priorizar potenciales problemas a ser abordados, así como explorar temas novedosos en educación para su posterior implementación.

En definitiva, MineduLAB ha desarrollado un espacio donde se evalúa el costo efectividad de distintas innovaciones alineadas a la problemática de la educación pública. Innovaciones que movilizan resultados en términos de aprendizaje y con un bajo presupuesto. Es así que, la experiencia de MineduLAB contribuye a la promoción de una cultura de innovación dentro de una

entidad pública y del aprendizaje como bien público; a su vez, es posible usar las evaluaciones experimentales como herramienta de dicho aprendizaje. De esta manera, MineduLAB produce un valor alto para el Estado.

Asimismo, aplicar economía de comportamiento en la política pública no es algo específico del sector. Por citar un ejemplo, el tema de incentivos puede aplicarse a cualquier funcionario y a cualquier otro escenario (como trabajadores del sector salud o al poder judicial, etc.). En efecto, es posible y viable replicar el modelo del laboratorio de innovación.

CONCLUSIONES

En primer lugar, los proyectos de innovación de MineduLAB contribuyen a la mejora de la política educativa en la medida que estos responden a un problema vinculado a la gestión de la educación pública y su política. A su vez, tales problemas (y soluciones) están alineados a los ejes que organizan y guían las acciones del Ministerio de Educación: mejora de la calidad de los aprendizajes para todos, revalorización de la carrera docente, modernización de la gestión educativa y cierre de la brecha de infraestructura educativa. No obstante, la investigación revela que es muy prematuro aseverar que las innovaciones contribuyen al diseño de políticas públicas.

En segundo lugar, el modelo funcional de MineduLAB aporta a la mejora de la política educativa ya que contempla los elementos de innovación y aprendizaje. Los hallazgos de la investigación señalan que los proyectos de innovación del laboratorio promueven ambos elementos. En suma, tanto la innovación como el aprendizaje puede presentarse en diferentes niveles y contextos. A la fecha, el principal aprendizaje observado es el operativo, el cual ha contribuido a mejorar el diseño metodológico (y su implementación) de dos de los proyectos de innovación estudiados.

En tercer lugar, los componentes clave favorecen el potencial de escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB porque son aquellos elementos que requieren ser observados y considerados en el diseño e implementación de los proyectos de innovación, a causa de una posible incidencia y contribución en el escalamiento de los mismos. En ese sentido, se concluye que los espacios más relevantes son el contexto institucional, la participación de aliados, el contexto cultural y los actores políticos, y son estas condiciones u obstáculos los necesarios para que los proyectos de innovación de MineduLAB puedan escalarse. Por otro lado, la evaluación resulta un componente crítico ya que determina el escalamiento, o no, de las innovaciones de MineduLAB. Sin embargo, tanto el monitoreo como la evaluación resultan procesos complementarios en la escalabilidad de los proyectos de innovación de MineduLAB. Asimismo, se observa que conductores como la crisis económica y política no se han presentado desde la creación del laboratorio.

Finalmente, el Laboratorio de Innovación MineduLAB identifica y promueve innovaciones de bajo costo y con potencial de escalabilidad en el sector educativo. Al respecto, las innovaciones se caracterizan por no generar un costo extra a la unidad implementadora, esto es, no utilizan un presupuesto adicional sino más bien operan con el presupuesto ya asignado y con los recursos existentes. Así también, otra manera de subvencionar el financiamiento de las innovaciones es la postulación a fondos por parte de la academia; de esta manera, la unidad implementadora no asume costos de su presupuesto. Cabe señalar que, los proyectos de innovación se caracterizan también

por priorizar innovaciones con potencial de escalabilidad, pero la investigación infiere que ello no es concluyente; en efecto, la evaluación de impacto determinará su posible escalamiento.

REFERENCIAS

- Banco Mundial. (18 de Abril de 2016). *Educación: Panorama general*. Recuperado el 1 de Marzo de 2017, de <http://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- Congreso de la República. (28 de Julio de 2003). Ley N° 28044, Ley General de Educación. Lima.
- Cooley, L., & Linn, J. (2014). *Taking Innovations to Scale: Methods, Applications and Lessons*. Washington, DC: Results for Development Institute.
- Dede, C. (09 de Febrero de 2016). Designing an Educational Innovation to Achieve Scale: Five Critical Concepts. Recuperado el 20 de Setiembre de 2016, de http://evollution.com/managing-institution/operations_efficiency/designing-an-educational-innovation-to-achieve-scale-five-critical-concepts/
- Hartley, J. (2006). *Innovation and its Contribution to Improvement: A Literature Review for Policy-makers, Policy Advisors, Managers and Academics*. London: Department of Communities and Local Government
- Hartmann, A., & Linn, J. (2008). Scaling up. A framework and lessons for development effectiveness from literature and practice. Washington, DC: Wolfensohn Center for Development at Brookings.
- J-PAL; IPA. (s.f.). *Implementación del Laboratorio de Innovación Costo-Efectiva de la Política Educativa: MineduLab*. J-PAL; IPA.
- MINEDU. (2015a). Nota conceptual: ¡Expande tu mente! Activando el potencial educativo de estudiantes de bajo rendimiento en Perú a través de una intervención psicológica. Lima: Ministerio de Educación.
- MINEDU. (2016b). *Documento Prospectivo del Sector Educación al 2030*. Lima: Ministerio de Educación.
- MINEDU. (2016c). *Ministerio de Educación*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/minedulab/>
- MINEDU. (2016d). Resumen MineduLAB. Lima: Ministerio de Educación.
- MINEDU. (2016e). *Laboratorio de innovación costo-efectiva de la política educativa*. Lima: Ministerio de Educación. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/minedulab/>
- MINEDU. (2016f). *Comunicación efectiva para la mejora de la gestión educativa*. Lima: Ministerio de Educación. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/minedulab/pdf/evidencia-para-la-accion-campana-de-sms-de-pronied-2015.pdf>
- MINEDU. (2016g). *Decidiendo para un futuro mejor. El efecto de la información sobre la deserción escolar y el uso del tiempo*. Lima: Ministerio de Educación. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/minedulab/pdf/resultados-linea-de-base-decidiendo-para-un-futuro-mejor-2015.pdf>
- Mulgan, G., & Albury, D. (2003). *Innovation in the Public Sector*. London: Cabinet Office
- Ramírez-Alujas, Á. (2012). Innovación en las Organizaciones y Servicios Públicos: ¿El eslabón perdido? Bases para la transición hacia un modelo de innovación abierta y colaborativa. *Revista Chilena de Administración Pública*, 5-50.
- OCDE. (2016). *Avanzando hacia una mejor educación para Perú*. Centro de Desarrollo. Recuperado el 1 de Marzo de 2017, de <https://www.oecd.org/dev/Avanzando-hacia-una-mejor-educacion-en-Peru.pdf>
- Windrum, P., Koch, P. (2008). *Innovation in Public Sector Services. Entrepreneurship, Creativity and Management*. UK: Edward Elgar, Cheltenham.
- Yin, R. (2009). *Case study research: design and methods*. California: SAGE Publications, Inc.