

¡TABLETAS Y NETBOOKS PARA TOD@S!

Una revisión de la implementación de programas de inclusión digital en México y Argentina a la luz de los aportes de Justa Ezpeleta

MARÍA DEL ROCÍO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ / NÁYADE SOLEDAD MONTER ARIZMENDI /

FRANCISCO JAVIER ROSALES MORALES / PATRICIA VALDIVIA

Resumen:

El artículo muestra la vigencia de las ideas de Ezpeleta sobre las condiciones de implementación de innovaciones educativas. Se exploran resultados de investigaciones previas que dieron cuenta de la instauración de dos políticas educativas: el Programa Conectar Igualdad (PCI) en Argentina y el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD) en México. Mediante un análisis documental de 28 textos académicos, exploramos los resultados de estas investigaciones en términos del concepto de innovación educativa de Ezpeleta. La revisión se organiza en torno a cinco ejes de reflexión: *a)* discurso, *b)* apropiaciones y resistencias, *c)* condiciones pedagógicas, *d)* condiciones materiales y de infraestructura y *e)* tensiones. La exploración nos mostró la importancia del marco conceptual propuesto por Justa Ezpeleta para analizar las innovaciones educativas.

Abstract:

This article shows the validity of Ezpeleta's ideas on the conditions for the implementation of educational innovations. It examines the results of previous research about the implementation of two educational policies: the Conectar Igualdad program (in Spanish, Programa Conectar Igualdad, PCI) carried out in Argentina and the Digital Inclusion and Literacy Program (Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, PIAD) in Mexico. By means of a documentary analysis of 28 academic texts, the authors analyze the results of these investigations in terms of Ezpeleta's concept of educational innovation. The review is organized around five focal topics of reflection: *a)* Discourse, *b)* Appropriations and resistances, *c)* Pedagogical conditions, *d)* Material and infrastructural conditions, and *e)* Tensions. The analysis highlighted the relevance of the conceptual framework proposed by Justa Ezpeleta for the analysis of educational innovations.

Palabras clave: cotidiano escolar, práctica docente, política educativa, inclusión digital, tecnología digital.

Keywords: school daily life, teaching practice, educational policy, digital inclusion, digital technology.

María del Rocío Hernández Hernández: estudiante de doctorado, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Departamento de Investigaciones Educativas. Ciudad de México, México. CE: rocio.hdz@cinvestav.mx / <https://orcid.org/0000-0002-5844-1170>

Náyade Soledad Monter Arizmendi: estudiante de doctorado, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Departamento de Investigaciones Educativas. Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0002-2898-8677>

Francisco Javier Rosales Morales: tutor, Subsecretaría de Educación Media Superior, Servicio Nacional de Bachillerato en Línea. Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0001-7132-9362>

Patricia Valdivia: estudiante de doctorado, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Departamento de Investigaciones Educativas. Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0003-0323-944X>

Introducción

En este artículo, nos proponemos revisar un conjunto de estudios sobre las políticas educativas en México y Argentina de las últimas décadas a la luz de los aportes realizados por Justa Ezpeleta, quien desarrolló una destacada labor de investigación y formación en ambos países. A inicios de la década de 1990, buena parte de los países de América Latina generaron leyes de educación con una sorprendente similitud de lenguajes y postulados. A partir de entonces, se vio a la educación como el ámbito desde el cual se puede operar la transformación y responder a las nuevas exigencias de la globalización (Ezpeleta, 1995). Aunado a ello, en la segunda mitad de la década del siglo XXI se planteó un nuevo foco de políticas públicas en Latinoamérica centrado en el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) debido a su irrupción en las prácticas sociales (Ithurburu, 2019).

Hacia finales de la década de 2000, diversos países latinoamericanos introdujeron políticas educativas de inclusión digital centradas en la dotación de dispositivos tecnológicos de bajo costo al estudiantado. Uruguay fue pionero con el Plan Ceibal en 2007, inspirado en el programa Una Laptop por Niño. La iniciativa cobró relevancia y en 2010 se fortaleció con la creación y operación del Programa Conectar Igualdad (PCI) en Argentina que consistió en la entrega de *netbooks* a estudiantes y docentes de escuelas secundarias públicas (Grasso, Pagola y Zanotti, 2016). También en México, en 2014, a través del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD) se distribuyeron tabletas electrónicas a alumnas(os) y docentes¹ de quinto y sexto grado de primaria en algunas entidades de la república. De acuerdo con Ithurburu (2019), esto significó un avance en el marco de las políticas de inclusión.

No obstante, tal como lo señala Ezpeleta (2004a), los objetos de *innovación* tienen existencia teórica en el discurso de especialistas y técnicos, pero es en la escuela donde los docentes asumen su proyección práctica en la implementación. Al respecto, para Ezpeleta (2004b:163) resulta fundamental estudiar “las condiciones de posibilidad que ofrecen las estructuras educativas y escolares para dar cauce a los cambios propuestos”. Es así que nos propusimos explorar los resultados de investigaciones previas que dieron cuenta de la instauración de las políticas del PCI en Argentina y el PIAD en México. Reunimos estos resultados y los repensamos en términos

del análisis de la innovación educativa (Ezpeleta, 2004a) a partir de las dimensiones de la política –entendida como discurso– y de la práctica escolar –que remite a las condiciones de implementación.

Se realizó un análisis documental de 28 publicaciones, 14 del proyecto mexicano y 14 del argentino. El trabajo se realizó en torno a cinco ejes de reflexión tomados de los estudios de Ezpeleta (2004a, 2004b), referentes al discurso político y puesta en marcha de innovaciones, sus apropiaciones y resistencias. Asimismo, se empleó la noción de gestión institucional (Ezpeleta, 1995) que permite mirar las condiciones pedagógicas y materiales y las tensiones reportadas en los documentos que dan cuenta de la instauración de las políticas de inclusión digital.

El artículo consta de cinco secciones. Inicialmente, situamos los conceptos basados en la revisión de literatura de Ezpeleta con los que exploramos el *corpus* de datos. Posteriormente, describimos el PCI en Argentina y el PIAD en México para comprender el contexto de surgimiento y el desarrollo de las políticas. Enseguida, explicamos la metodología y los ejes de reflexión que utilizamos para trabajar con este *corpus*. Después presentamos los hallazgos, y como parte de la reflexión, consideramos que las ideas de Ezpeleta fueron importantes para identificar los ejes que atraviesan las innovaciones educativas, lo cual resulta sugerente para mirar futuras implementaciones. Finalizamos con la discusión y las conclusiones que apuntan a la importancia de considerar la dimensión política de nuevos proyectos y programas, del quehacer pedagógico.

Implicaciones de la innovación educativa

De acuerdo con Ezpeleta (2004a), las innovaciones constituyen una manera privilegiada en que el modelo de reforma se hace presente en las escuelas. Sin embargo, la autora advertía que estos procesos de innovación estaban destinados al fracaso si las innovaciones no tenían en cuenta lo que sucede en las propias escuelas. Todavía a principios de este siglo, las investigaciones en torno a los procesos de implementación de las reformas eran escasas en América Latina. Los trabajos de Justa Ezpeleta contribuyeron de manera importante a documentar y entender por qué las reformas resultaron complicadas en su implementación y tendieron a fracasar en los países de la región. La autora propuso estudiar tanto la construcción política de la innovación como los diversos contextos institucionales de las escuelas

donde la innovación tiene lugar. Para Ezpeleta (2004b), estos contextos estaban siendo relegados a la hora de diseñar los cambios propuestos por las reformas. De tal manera, desarrolló una propuesta analítica en la que resaltó los aspectos contextuales que incluían procesos tanto pedagógicos como no pedagógicos, las apropiaciones y rechazos a las innovaciones, los procesos de gestión y las condiciones materiales de las escuelas. De su vasta obra, adoptamos su propuesta para “conceptualizar las innovaciones con miras a estudiarlas o a operarlas más allá del aislamiento que supone pensarlas desde sus lógicas internas” (Ezpeleta, 2004a:406).

Ezpeleta (2004a) sostiene que la innovación es un impulso para el cambio educativo que induce transformaciones deseables en las escuelas. Cuando la innovación se genera en escenarios y prácticas externas a la escuela, pasa por un trayecto en el que interactúa con otros sectores y personas que influyen en la transformación de la propuesta. Tan pronto como llega a las aulas, su naturaleza vuelve a transformarse. Esto genera múltiples confusiones y desajustes en la dinámica escolar, así como en los actores principales –docentes, alumnos, directivos y padres de familia–, quienes se enfrentan a una innovación que, hasta ese momento, solo existía en el discurso de especialistas educativos, pero que debe concretarse en la práctica cotidiana. Es en los centros escolares donde puede surgir la apropiación y/o aceptación de la propuesta o, por el contrario, las resistencias en su implementación.

Para Ezpeleta (2004b), históricamente el gobierno educativo ha definido el patrón curricular junto a los aspectos organizativos, administrativos y laborales de las escuelas. La institucionalidad de la escuela resulta de la articulación de ese conjunto de patrones en los que se establecen las condiciones estructurantes de lo posible en el quehacer cotidiano que condicionan y subordinan el actuar de las escuelas. Por ello, la noción de gestión pedagógica es relevante cuando de innovación e implementación de políticas se trata. Esta refiere al reconocimiento que tienen los actores educativos de sus fines, metas, recursos y condiciones que los llevan a decidir y actuar en pro de la conducción de la escuela (Ezpeleta, 1992). Dado que la escuela es un elemento activo en la productividad del sistema, analizar su gestión implica tomar en cuenta las múltiples situaciones no previstas por las propuestas de innovación. Considerar la heterogeneidad de las respuestas generadas por los actores educativos

promueve la eficacia tanto de la dirección escolar como de la actividad pedagógica para lograr consensos educativos y financieros (Ezpeleta, 1996). Para Ezpeleta (2004b), las cuestiones pedagógicas que se plantean desde los discursos de las innovaciones buscan una homogeneización de las escuelas. El discurso pedagógico de la innovación realiza una doble operación que indica hacia dónde mirar identificando sectores de la realidad escolar y simultáneamente anula a las escuelas al definir las según contenidos normativos (Ezpeleta, 1986). Por ello la importancia de una mirada integradora que considere tanto las condiciones pedagógicas como las condiciones materiales, las tensiones y las resistencias de los actores educativos.

Las ideas de Ezpeleta nos permiten cuestionarnos el sentido de innovaciones como el PIAD y el PCI, programas-emblema en ambos países, desde la problematización de la pretensión de ahistoricidad de la tecnología educativa que suele ser tratada como modelo (Ezpeleta, 1980). En la era de la globalización, la escuela a menudo está subordinada a los requerimientos de la vida política y económica por su estrecha vinculación a las nociones de productividad (Ezpeleta, 1996). Gran parte de los planteamientos de las políticas de innovación tecnológica tienen un trasfondo de lógica neoliberal. En consecuencia, se antepone la distribución masiva de los recursos digitales, priorizando a los gobiernos y al sector privado, y se deja en segundo plano a los actores educativos (Trejo-Quintana y Oliver, 2022). Ante esta situación, nos proponemos reflexionar no solo sobre el discurso de las políticas del PIAD y el PCI, sino sobre las condiciones de implementación que se tuvieron, pues, de acuerdo con Ezpeleta (2004b) esto podría aportar al conocimiento de las complejas articulaciones involucradas en las capacidades escolares para potenciar la enseñanza y los aprendizajes. A continuación, describimos los dos programas que son el eje de nuestro análisis.

Surgimiento y desarrollo de los programas

Programa Conectar Igualdad

En 2010, el gobierno de Argentina, durante el mandato de Cristina Fernández de Kirchner, buscó con el PCI proporcionar *netbooks* gratuitas a estudiantes de escuelas secundarias públicas. Su objetivo principal fue reducir la brecha digital mediante la distribución de estos equipos por-

tátiles, convirtiéndose así en una de las iniciativas más relevantes en materia de inclusión digital (Espíndola, s.f.). Asimismo, de los docentes se esperaba que fungieran como mediadores entre la circulación de información, el proceso de producción de conocimiento y la renovación de modelos educativos mediante la utilización de estos dispositivos en la formación inicial y continua de los docentes (Consejo Federal de Educación, 2010).

Además de proporcionar dispositivos, el programa incluyó la instalación de redes eléctricas, conexión a internet y asesoramiento técnico. Para 2012, se esperaba que todos los estudiantes tuvieran su propio equipo, lo que prometía la mejora de los contenidos educativos y las dinámicas de enseñanza. Hasta 2015, se distribuyeron aproximadamente 5.5 millones de *netbooks*, beneficiando a hogares que anteriormente no tenían acceso a la tecnología. El programa sufrió recortes y cambios bajo gobiernos posteriores. En 2018, fue reemplazado por el Plan Aprender Conectados, que priorizó la enseñanza de programación y robótica en lugar de la distribución masiva de dispositivos (Espíndola, s.f.; Marchetti y Porta, 2023; Giuliano y Pacheco, 2015).

Programa de Inclusión y Alfabetización Digital

El PIAD en México formó parte de los esfuerzos globales para integrar las TIC en la educación. Implementado en 2013 durante el gobierno de Enrique Peña Nieto, el Programa tenía tres objetivos: *a)* desarrollar una política nacional de informática educativa, *b)* aumentar la distribución de computadoras y garantizar la conectividad en las escuelas y *c)* promover el uso de herramientas tecnológicas en todos los niveles educativos (Ávila-Carreto, Castillo Vergara y Vázquez Vega, 2022). Asimismo, se esperaba fomentar el desarrollo profesional docente para que los profesores utilizaran la tecnología como una herramienta de gestión y práctica, resolvieran problemas, crearan secuencias didácticas que incluyeran el uso de las tabletas y, que promovieran la creación de habilidades en los niños (Secretaría de Educación Pública, 2018).

A lo largo de tres ciclos escolares, el programa distribuyó computadoras portátiles y tabletas con distintos sistemas operativos, beneficiando un total de 15 estados de la república (Gallegos Cárdenas, 2019). Además, se implementaron recursos tecnológicos adicionales como servidores,

proyectores y pizarrones de *software* libre para procesamiento de texto, cálculos y edición multimedia (García Martínez, Aquino Zúñiga y Ramírez Montalvo, 2016). El programa pasó por diversas modificaciones hasta ser absorbido por la nueva estrategia digital del gobierno entrante. Dejó de operar en 2016, cuando fue renombrado como Programa de Inclusión Digital (PID) (Cárdenas Peralta, 2021; Secretaría de Educación Pública, 2018).

Ambos programas, PCI y PIAD, se establecieron en cada país como políticas promovidas tanto por actores transnacionales como estatales, en respuesta a la necesidad de adaptarse a un entorno educativo global en constante transformación. No obstante, a pesar de su potencial para transformar el acceso a las TIC, enfrentaron desafíos significativos en términos de sostenibilidad. Las dificultades posteriores a su implementación, que incluyeron la falta de recursos continuos y la capacitación adecuada del personal docente, plantearon interrogantes sobre la efectividad a largo plazo de estas políticas.

Metodología

El análisis fue de tipo documental. Este consiste en el tratamiento de documentos y su contenido bajo una forma diferente de la original, con la finalidad de posibilitar su recuperación posterior (Martínez, Palacios y Oliva, 2023). De acuerdo con Peña Vera (2022), este análisis es un proceso que consta de tres etapas. A continuación, describimos cada una de ellas.

Recolección de documentos

Para reunir los documentos, seguimos la propuesta de Peña Vera (2022), contábamos con categorías definidas en torno al tema de nuestro interés. Se realizó una búsqueda especializada en las bases de datos EBSCO y Google Scholar, utilizando las palabras clave “PIAD, México” y “PCI, Argentina”. De tal manera, se recopilaron 28 documentos, los cuales conformaron el *corpus* de estudio –este incluyó artículos, ponencias, tesis de posgrado, tesinas y capítulos de libro–, 14 del PIAD y 14 del PCI. En la tabla 1 pueden apreciarse los documentos que formaron parte de este análisis, los cuales situamos con base en los países analizados y ordenamos de forma cronológica.

TABLA 1

Corpus de documentos de ambos programas (PIAD-México y PCI-Argentina)

México			Argentina		
Año	Autor(es)	Publicación	Año	Autor(es)	Publicación
2015	López, Dulce María y Rodríguez, Diana Patricia	Visión global de la App.mx y su relación con el programa de ciencias de primaria	2014	Guerrero Iraola, Jerónimo	Conectar Igualdad: hacia la consagración de la inclusión digital y el derecho a la educación
2015	Talavera, Miguel	Condiciones necesarias de una política de tecnologías de la información y comunicación para mejorar el aprendizaje en educación básica: Programa de Inclusión Alfabetización Digital	2014	Casablanco, Silvina	La cuestión de la formación docente en los modelos 1 a 1. El caso del proyecto piloto Escuelas de innovación, dentro del programa «Conectar igualdad» (República Argentina)
2016	Almaraz Rodríguez, Omar David y Bocanegra Vergara, Netzahualcóyotl	Operatividad del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la ciudad de Durango, México	2015	Macchiarola, Viviana; Martini, Celina; Montebelli, Ana Eugenia y Guazzone, Jorge	Una política pública universal de inclusión digital. Cambios emergentes, obstáculos y desafíos
2016	García Martínez, Verónica; Aquino Zúñiga, Silvia y Ramírez Montalvo, Nélida	Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria	2016	Poiré, María Julia	Un programa, dos proyectos de país
2017	Moreno Lozano, Alejandro y Amezcua Gutiérrez, Edna	Inclusión y alfabetización digital en las aulas de educación especial: El caso del estado de Hidalgo, México	2016	Armella, Julieta	Conectar Igualdad. O la irrupción de las netbooks en la escuela
2018	Domínguez, Inés y González-Bañales, Dora	Evaluación del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital de México con el modelo CIPP	2016	Grasso, Mauricio; Pagola, Lila y Zanotti, Agustín	Políticas de inclusión digital en Argentina. Usos y apropiaciones dentro y fuera de la escuela
2018	Ibáñez Bernal, Carlos; Reyes Seáñez, María; Pérez-Almonacid, Ricardo; Rivera Sánchez, Francisco y Vázquez Benito, Emmanuel	Evaluación de competencias matemáticas en estudiantes participantes en el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital	2016	Nazarena Amaya, Paula	Evaluación de políticas y programas públicos: Un apoyo al fortalecimiento del Estado
2019	Gutiérrez Plasencia, Hilanny Fernanda y Limón Flores, Carlos Alberto	Eficacia de los programas de inclusión digital en educación primaria en México	2016	Benítez Larghi, Sebastián	Elogio de un «fracaso». La dimensión simbólica del Programa Conectar Igualdad
2019	Beltrán-Sánchez, Jesús; García, Ramona; Ramírez-Montoya, María Soledad y Tánori, Jesús	Factores que influyen en la integración del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la docencia en escuelas primarias	2017	Welschinger Lascano, Nicolás	Dinámicas educativas y nuevas tecnologías: la política de inclusión digital en una escuela de La Plata

TABLA 1 / CONTINUACIÓN

México			Argentina		
Año	Autor(es)	Publicación	Año	Autor(es)	Publicación
2019	May Ayuso, Francisco; Suárez Baeza, Fátima Renee; Alpuche Rivera, Ángel Iván y Quiñonez Pech, Sergio Humberto	Prácticas y perspectivas de los formadores en el programa de inclusión y alfabetización digital	2017	Zukerfeld, Mariano	Inclusión, escuela y conocimientos: elementos para un análisis materialista del programa Conectar Igualdad en las escuelas argentinas
2020	Gómez Quiroz, José	La incorporación pedagógica de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza con el modelo uno a uno: Un análisis del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la Ciudad de México	2020	Díaz, Rodrigo	(Des)conectar Igualdad: experiencias sobre el impacto en la educación rural de Jujuy en tiempos de pandemia
2020	Trejo-Quintana, Janneth	La política pública de inclusión digital en México (2012-2018)	2020	Romagosa, Maite	La alfabetización digital en el 'Escritorio Familia' del Programa Conectar Igualdad: entre el manual de la netbook y el gobierno de la familia
2021	Granados Manzanilla, Héctor Manuel; Navarrete-Cazales, Zaira y Ocaña-Pérez, Lorena	Alfabetización digital en México: Una revisión histórico-comparativa de políticas y programas	2021	Marchetti, Braian y Bazán, Sonia	Las políticas de formación docente en ejercicio durante el Conectar Igualdad (2010-2015)
2022	Trejo-Quintana, Janneth y Oliver, Rubén	La precariedad en los programas de inclusión de tecnología en la educación básica en México en el siglo XXI	2023	Marchetti, Braian	Experiencias vividas en la gestión educativa de las políticas de inclusión digital: Un acercamiento a las convicciones y emociones en el Programa Conectar Igualdad (2010-2015)

Fuente: elaboración propia.

Diagramación de ideas centrales

Para esta etapa, Peña Vera (2022) sugiere la elaboración de cuadros comparativos o esquemas que permitan visualizar las categorías en función de la estructura de análisis. Sistematizamos las 28 investigaciones en una hoja de cálculo, y organizamos el contenido en dos pestañas: la primera dedicada al análisis del *corpus* de PIAD-México y la segunda a los documentos del PCI-Argentina. En la primera columna colocamos las referencias correspondientes, y en las siguientes asignamos los cinco ejes de reflexión que corresponden a los dos componentes (político y práctico) de la innovación educativa (Ezpeleta, 2004a) (figura 1).

FIGURA 1

*Ejemplo del procedimiento analítico de las categorías
(PIAD-México y PCI-Argentina)*

Referencia	Dimensión política	Dimensión práctica			
	1) El discurso político sobre la incorporación de tecnologías en la educación	2) Las apropiaciones y resistencias de las políticas en ambos países	3) Las condiciones pedagógicas	4) Las condiciones materiales y de infraestructura de las escuelas para su implementación	5) Las tensiones entre actores y relaciones en la escuela
Gómez Quiroz, J. (2020). La incorporación pedagógica de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza con el modelo uno a uno: Un análisis del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la Ciudad de México* [Tesis de doctorado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica Argentina].	El discurso político sobre tecnología educativa ha destacado la modernización y el cierre de brechas digitales, pero se critica la falta de políticas a largo plazo y estrategias coherentes que vinculen la tecnología con objetivos educativos claros. Se cuestiona si estos programas responden a necesidades educativas reales o si solo son extensiones de políticas sociales sin un impacto significativo en la calidad educativa. Se sugiere que el enfoque político evolucione hacia una visión integral que incluya, además de la provisión de dispositivos, el desarrollo de competencias digitales en docentes y alumnos.	Programas como CEIBAL, ENCICLOMEDIA y Conectar Igualdad en América Latina enfrentaron limitaciones de infraestructura, decisiones políticas y falta de orientación. Las resistencias surgieron por la implementación poco clara y la percepción negativa de la relación costo/beneficio. La apropiación de la tecnología varía según el contexto social y educativo de cada país, generando distintos niveles de uso y aceptación en las escuelas.	La inclusión de tecnología en la enseñanza exige un replanteamiento del contrato pedagógico, entendido como los acuerdos que regulan la interacción entre docentes, estudiantes y el contenido educativo; es decir, los conocimientos, habilidades y competencias a transmitir. Se analizan los aportes de los programas tecnológicos y las estrategias que los docentes deben desarrollar para integrarlos exitosamente en el aula, alineando los objetivos curriculares con los recursos tecnológicos según el contexto y las características del grupo escolar.	La falta de un "piso tecnológico" adecuado, la ausencia de dispositivos periféricos (como videoproyectores y routers) y la insuficiencia de recursos para cubrir las necesidades de alumnos y docentes resaltan la importancia de incluir planes de mantenimiento y seguimiento en los programas para garantizar su sostenibilidad.	La falta de directrices claras y la percepción de la tecnología como una imposición, más que como una herramienta educativa, generan presión sobre los docentes, quienes deben adaptarse rápidamente a los nuevos recursos sin la capacitación necesaria. Además, las diferentes expectativas de directivos, docentes y alumnos dificultan la cohesión en la comunidad educativa, complicando la integración efectiva de la tecnología en el entorno escolar.

Fuente: elaboración propia.

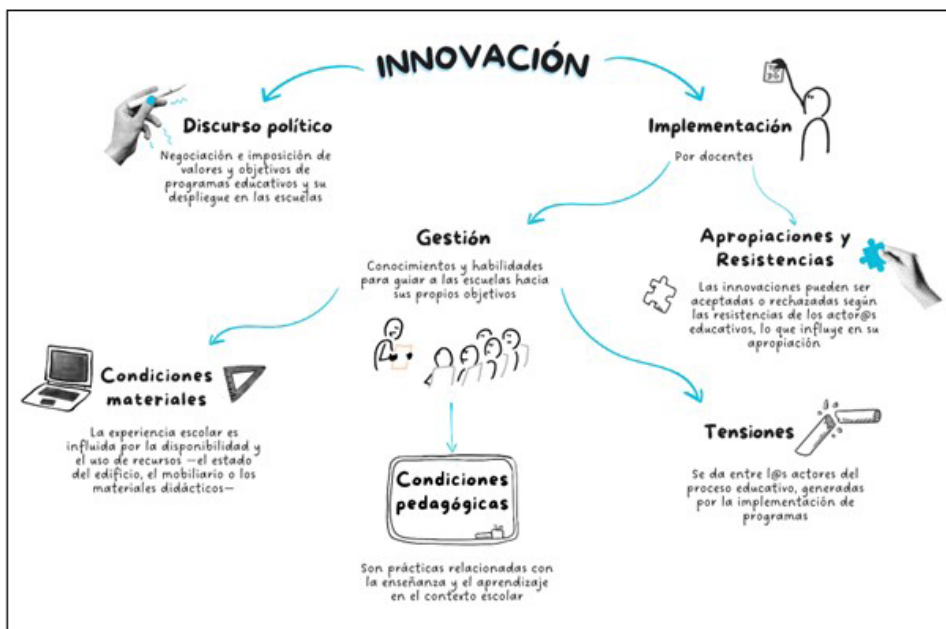
A su vez, dividimos estas dimensiones en ejes de reflexión para comprender distintos aspectos de la innovación educativa. La figura 2 presenta los cinco ejes, basados en las ideas y nociones de la obra de Ezpeleta (1980, 1989, 1992, 1995, 1996, 2004a, 2004b y 2006). Bajo los planteamientos de la autora, abordamos las dimensiones política y práctica que rodean una innovación educativa.

Mientras que la dimensión política implicó comprender el discurso en torno a los programas PCI y PIAD, la dimensión práctica se vincula a su implementación (ver figura 2) que constituye un momento de la política poco abordada (Ezpeleta, 2004b). Examinamos esta dimensión a través de dos ejes de reflexión. El primero tuvo como objetivo reconocer las *apropiaciones y resistencias* generadas por la operación del PCI y el PIAD. El segundo eje buscó comprender la gestión entendida como los conocimientos y el saber-hacer necesarios para conducir las escuelas a sus

propios objetivos (Ezpeleta, 1995). Esto supone estudiar *a)* las *condiciones pedagógicas*, entendidas como las prácticas vinculadas con la enseñanza y el aprendizaje en el contexto escolar, *b)* las *condiciones materiales y de infraestructura*, que refieren a las dimensiones físicas de las escuelas, y *c)* las *tensiones* entre actores y las relaciones en la escuela.

FIGURA 2

Dimensiones y ejes de reflexión de la innovación educativa



Fuente: elaboración propia, basada en Ezpeleta (1986, 1989, 1992, 2004a).

Esta sistematización nos proporcionó una visión global de la puesta en marcha de las políticas en ambos países y nos permitió identificar problemáticas, desafíos comunes y particularidades en cada contexto.

Síntesis

Finalmente, la síntesis consistió en la integración de ideas relevantes en un nuevo constructo que representa el contenido analizado (Peña Vera, 2022). Para esta etapa pusimos en diálogo y discusión los mismos documentos con las ideas de Ezpeleta, lo que se presenta en el siguiente apartado.

Resultados

PCI en Argentina

Si bien los planteamientos que retomamos de Ezpeleta (2004b) estaban anclados a la transición que significó una reforma educativa de larga duración en México, como lo fue la de los años noventa, consideramos vigentes algunas de las críticas que realizó respecto del *discurso* que acompaña las innovaciones, por ejemplo sobre la tendencia de las políticas educativas de realizar diagnósticos para establecer metas o bien, el hecho de que surjan desde las estructuras gubernamentales y no desde las mismas escuelas, lo cual, más que apropiaciones, tiende a generar resistencias (Ezpeleta, 2004b). En este sentido, en el *corpus* de datos del PCI algunos trabajos critican su enfoque “tecnologicista”, pues este no considera las desigualdades socioeconómicas subyacentes (Romagosa, 2020) y plantea como solución general el uso de la tecnología.

Otros estudios sobre el PCI discuten su dimensión clientelar (Welschinger Lascano, 2017) al considerarlo una política orientada a la búsqueda de adhesiones electorales. Consideramos que esta visión es propiciada por el hecho de que la innovación viene de unas metas establecidas por agentes externos a las escuelas. En los trabajos de Grasso, Pagola y Zanotti (2016) y Benítez Larghi (2016) se discute la dimensión política. En el primero se menciona que la retórica utilizada en campañas y programas gubernamentales ha influido en las expectativas de los docentes y la comunidad educativa respecto del potencial transformador de las TIC en el aprendizaje, lo cual nos lleva a preguntarnos sobre una posible apropiación de los docentes del discurso político. Por su parte, Benítez Larghi (2016) cuestiona la evaluación política del programa en términos de valores de uso –que las computadoras sean utilizadas para los fines del programa–, y propone que se tomen en cuenta los valores de símbolo –las formas de apropiación que los estudiantes hacen de estos dispositivos en su vida cotidiana–, pues estos son usualmente ignorados por las agencias y los organismos internacionales que realizan las evaluaciones. De este último estudio, llama la atención el valor de símbolo que, en concordancia con Ezpeleta (2004a, 2004b), resalta lo que muchas veces es ignorado desde el discurso de las evaluaciones e innovaciones: los procesos de apropiación que forman parte de la implementación de las políticas.

Entre las *apropiaciones* del PCI los estudiantes y sectores vulnerables se sintieron satisfechos por formar parte de políticas que les abrieron la

posibilidad de acceder a un recurso digital (Díaz, 2020; Marchetti, 2023; Poiré, 2016; Zuckerfeld, 2017), lo que representó una oportunidad para superar una primera brecha de acceso. En este tenor, Ezpeleta (2004a) enfatiza cuán importante es considerar no solo los aspectos normativos sino también los organizativos, culturales, actitudinales y laborales que condicionan la apropiación de un programa educativo. De ahí que la motivación es tan importante como los conocimientos técnicos y profesionales de los actores educativos (Marchetti y Porta, 2023). Inclusive, la forma en que cada estudiante significó su tableta influyó en la apropiación del PCI. Los estudiantes no solo la usaban, también la adornaron, registraron su propia información personal y colocaron fotografías o dibujos como protectores de pantalla, lo cual muestra la aceptación hacia las tabletas en el aula (Benítez Larghi, 2016; Casablancas, 2014; Poiré, 2016). Macchiarola, Martini, Montebelli y Guazzone (2015) registraron que estos usos promovieron la expansión temporal y espacial del aula, pues los estudiantes empleaban las tabletas en distintos sitios y en diferentes momentos fuera del salón de clases.

Por otra parte, Ezpeleta (2004a:418) señala que “cuando se imponen las reticencias de los maestros, las innovaciones encuentran caminos espinosos y tienden a diluirse”. Entre las *resistencias* encontradas en los estudios sobre el PCI se hizo visible que la falta de capacitación docente provocó la sensación en el profesorado de no tener los saberes necesarios para afrontar la inserción de una herramienta digital (Armella, 2016; Grasso, Pagola y Zanutti, 2016; Macchiarola *et al.*, 2015). Aunado a ello, las disputas entre usos legítimos e ilegítimos de las computadoras (Romagosa, 2020; Welschinger Lascano, 2017), la falta de recursos y las diferencias entre las culturas escolares (Grasso, Pagola y Zanutti, 2016; Nazarena Amaya, 2016) obstaculizaron la apropiación del PCI.

Bajo el eje de *condiciones materiales* nos dimos a la tarea de explorar cuáles fueron los escenarios a los que se enfrentaron algunas instituciones educativas argentinas. Este rubro fue importante dadas las sugerencias que Ezpeleta (1995) remarca; ella señala que la gestión institucional requiere recursos materiales para poder llevar a cabo sus propósitos y que, por el contrario, su carencia puede obstaculizar el proceso de innovación educativa. El estudio de Grasso, Pagola y Zanutti (2016) destacó la importancia de la conectividad a internet, dispositivos funcionales y espacios adecuados para la implementación de políticas tecnológicas. Poiré (2016) y

Zukerfeld (2017) dieron cuenta de cómo un número reducido de empresas controlaban los flujos de datos dominando las conexiones globales bajo una lógica oligopólica. Frente a esto, es crucial la regulación y operación de infraestructuras y, de acuerdo con Ezpeleta (2006), se requiere adaptar los programas a las realidades de cada institución. No obstante, Guerrero Iraola (2014) halló que, aunque el Estado invierte en la construcción o renovación de edificios escolares, descuida el acceso a la tecnología, lo que limita su disponibilidad y el desarrollo de habilidades digitales.

Fue notable en los estudios revisados cómo las condiciones materiales influyeron en las estrategias de acción de las escuelas e introdujeron cambios, dificultades o conflictos que orillaron a los actores educativos a negociar con las distintas formas de imposición (Ezpeleta, 1992). En línea con este planteamiento de Ezpeleta, el estudio de Armella (2016) detalló que la insuficiencia de equipos y una conectividad deficiente impactaron tanto en la preparación docente como en la calidad educativa. Por su parte, Casablancas (2014) dio cuenta de cómo algunos directivos enfrentaron problemas relacionados con el funcionamiento de los dispositivos y la conectividad, además de desafíos vinculados a robos que obstaculizaban la operación de los programas. Sumado a ello, la investigación de Díaz (2020) mostró cómo el desfinanciamiento del PCI profundizó desigualdades existentes ya que los estudiantes que no disponían de computadoras ni acceso a internet en sus hogares se vieron obligados a utilizar teléfonos móviles para completar sus tareas. Al respecto, Guerrero Iraola (2014) concluyó que la educación debe ajustarse a las necesidades cambiantes de las sociedades y ser capaz de responder a los diversos contextos culturales y sociales de los estudiantes, los cuales, de acuerdo con Ezpeleta (1996), responden a condiciones, tiempos y ritmos escolares distintos a los proyectados a nivel económico y normativo.

De acuerdo con Ezpeleta (1989, 2004a), las formas de organización institucional constituyen una parte de la trama en la que se asienta la relación pedagógica, la cual a su vez, responde a lógicas curriculares. Respecto de las *condiciones pedagógicas*, Romagosa (2020) destacó la necesidad de recontextualizar el discurso pedagógico de las TIC, señalando que no se trata solo de sustituir el libro de texto, sino que la alfabetización digital también regula comportamientos y normas. Macchiarola *et al.* (2015) dieron cuenta de que el PCI promovió tipos de mediaciones y formas de aprendizaje: relaciones entre los estudiantes y los contenidos, entornos

colaborativos, aprendizajes distribuidos, indagación, descubrimiento autónomo y la construcción del conocimiento a partir de la inmersión activa del estudiante en contextos complejos y reales.

En cuanto a los docentes, Grasso, Pagola y Zanotti (2016) afirmaron que el contexto de la enseñanza y las metodologías pedagógicas influyeron en el uso de tecnologías, destacando que la planificación de clases, la colaboración entre docentes y el diseño de actividades resultaron aspectos favorables para la apropiación del PCI. En la misma línea, Zukerfeld (2017) señaló que la opinión más positiva sobre el impacto pedagógico de las computadoras en las aulas provenía de los docentes, ya que más del 50% afirmó que los alumnos aprendieron mejor en las clases en las que se utilizaron estas herramientas.

Explorar las *tensiones de actores y relaciones en las escuelas* permite, por un lado, visualizar las interacciones y conflictos entre los participantes del proceso educativo (Ezpeleta, 1992) y, por otro, comprender la relación entre la gestión pedagógica y los planteamientos políticos del currículo. Al respecto, los estudios sobre el PCI reportan que la introducción masiva de tecnología en las escuelas generó tensiones, dado que los tiempos requeridos para implementar cambios pedagógicos no coincidieron con la rápida distribución del equipamiento tecnológico y los actores involucrados enfrentaron conflictos al intentar equilibrar la innovación con las prácticas educativas establecidas (Marchetti y Bazán, 2021). Por ejemplo, la integración de *netbooks* en las escuelas incrementó las responsabilidades de docentes y directivos, evidenciando la complejidad de incorporar la tecnología, lo que exigió una adaptación pedagógica y una reorganización institucional (Casablancas, 2014; Armella, 2016).

En esta misma línea, Ezpeleta (2004a) ya advertía del carácter de radicalidad y urgencia de las innovaciones; la radicalidad se refiere a la intención de cambiar de raíz aspectos sustantivos del trabajo. Es así que en los estudios sobre el PCI se evidenció que muchos docentes sobrestimaron sus competencias tecnológicas y evitaron su formación continua, lo que perpetuó un cambio lento y fragmentado (Macchiarola *et al.*, 2015; Zukerfeld, 2017). Del mismo modo, factores emocionales como el temor a lo desconocido o al ridículo afectaron a aquellos docentes que se sintieron superados tecnológicamente por sus estudiantes (Macchiarola *et al.*, 2015). Respecto del carácter de urgencia de las innovaciones, Ezpeleta (2004a) la señala como una dinámica política acelerada por lógicas económicas, que

condensa la multiplicación de innovaciones e iniciativas para dar forma a distintas propuestas habitualmente no coordinadas entre sí, lo cual no deja tiempo para consolidar sus componentes.

PIAD en México

Ezpeleta (1996) señala cómo las propuestas, sugerencias, programas o políticas pueden llegar a ser imposiciones administrativas que desplacen las prioridades educativas. En el *discurso político*, el PIAD se planteó desde una dimensión enunciativa basada en un determinismo tecnológico que se limitó a incorporar las TIC en la enseñanza y el aprendizaje (Trejo-Quintana, 2020), representando una extensión de políticas anteriores, cuyo impacto en la calidad educativa estuvo reducido (Gómez Quiroz, 2020). Asimismo, en los documentos sobre el PIAD se discutió el planteamiento de las tecnologías como las garantes de la reducción de las brechas sociales, se asumió que la inserción de recursos digitales en las aulas promovía la modernización y, a su vez, reduciría las brechas y desigualdades digitales (Trejo-Quintana, 2020; Trejo-Quintana y Oliver, 2022). Ezpeleta (1996) explica que planteamientos de este tipo acontecen dada la subordinación del sistema educativo a las necesidades del mercado, en los que se promueve la idea de articular la educación con el mundo de la producción bajo el ideal de la globalización. No obstante, para Ezpeleta (1996:274) esto puede amortiguarse al “[...] ponderar las orientaciones para las prácticas”, lo cual implica reconocer la naturaleza heterogénea del quehacer educativo cotidiano e identificar núcleos problemáticos entre los planteamientos normativos y la práctica cotidiana de las escuelas.

En cuanto a las *apropiaciones y resistencias*, se reportó que la falta de conocimientos sobre el uso de las TIC y sus potencialidades de mejora en la enseñanza y aprendizaje hizo que algunos docentes, estudiantes y padres de familia se resistieran a usarlas (Beltrán-Sánchez, García, Ramírez Montoya y Tánori, 2019; Gómez Quiroz, 2020; Moreno Lozano y Amezcua Gutiérrez, 2017), tal vez por los cambios en las representaciones, en los conocimientos y prácticas escolares ya sedimentadas (Ezpeleta, 2004a). Con todo, la revisión del *corpus* mostró mayores aceptaciones que rechazos. Uno de los factores que favorecieron la apropiación del programa es que los actores educativos estuvieron informados durante el proceso de inserción de tecnología en el aula. En cuanto a los estudiantes, según refieren

García Martínez, Aquino Zúñiga y Ramírez Montalvo (2016), ayudó que tuvieran estímulos externos, pues lograron hacer un uso responsable de las tabletas, de su información personal y de los contenidos, además de darle un uso recreativo (Domínguez y González-Bañales, 2018).

En cuanto a las *condiciones materiales y de infraestructura*, diversos autores (Almaraz Rodríguez y Bocanegra Vergara, 2016; Talavera, 2015; Trejo-Quintana y Oliver, 2022; Gómez Quiroz, 2020) revelaron que las condiciones precarias en la infraestructura básica y la falta de un “piso tecnológico” adecuado y de dispositivos periféricos esenciales –como videoproyectores y *routers*– limitaron la utilización efectiva de los recursos digitales, el desarrollo de las actividades educativas y, a su vez, la implementación del PIAD. Otras investigaciones encontraron que, a pesar de contar con los dispositivos digitales, los docentes y estudiantes enfrentaron desafíos técnicos, como el bloqueo y la lentitud de las tabletas (Domínguez y González-Bañales, 2018). Los contenidos educativos precargados en lugar de favorecer los procesos didácticos limitaron la capacidad de alumnos y profesores para explorar herramientas que se ajustaran a sus necesidades (Talavera, 2015). Aunado a eso, la insuficiencia de recursos evidenció la falta de mantenimiento y seguimiento en los programas educativos para garantizar su sostenibilidad (Moreno Lozano y Amezcua Gutiérrez, 2017; Domínguez y González-Bañales, 2018). Estos hallazgos exhiben que la introducción de tabletas no fue suficiente y no resultó un proceso terso. De ahí que es importante definir cómo los actores educativos significan los nuevos elementos y, con ello, los usos posibles de los recursos didácticos, dispositivos, tiempos y del mismo espacio escolar (Ezpeleta, 1995).

Ezpeleta (2004b) subraya que, en ocasiones, existe una desconexión en las escuelas entre las iniciativas –discurso político– y las viejas estructuras institucionales, lo que da lugar a un “paralelismo”. Un ejemplo de esta desconexión es que, en el *corpus* analizado, únicamente encontramos dos artículos que señalan aspectos positivos de las *condiciones pedagógicas* del programa. Por un lado, Talavera (2015) consideró un acierto el hecho de que las tabletas promovieran la creación de nuevos contenidos, lo que eventualmente permitiría a los docentes cubrir todos o la mayoría de los temas del currículo. Por otro lado, May Ayuso, Suárez Baeza, Alpuche Rivera y Quiñonez Pech (2019) explicaron cómo una experiencia de capacitación práctica e interactiva motivó a los docentes a utilizar aplicaciones de la

tableta en sus clases, sustituyendo los apuntes tradicionales, realizando presentaciones y empleando herramientas como *Geogebra* para actividades matemáticas.

En cambio, ocho de los artículos que componen el *corpus* abordan la poca atención que se les dio a las condiciones pedagógicas. Por ejemplo, Trejo-Quintana y Oliver (2022) destacaron que el PIAD se basó en una concepción tecnocentrista del proceso educativo, ya que, al centrarse únicamente en la dotación de equipos, se perdió la dimensión pedagógica de la iniciativa. Otros autores (Domínguez y González-Bañales, 2018; Beltrán-Sánchez *et al.*, 2019; Granados Manzanilla, Navarrete-Cazales y Ocaña-Pérez, 2021) coincidieron en señalar la falta de programas de capacitación adecuados, o el descontento de los profesores con los existentes, pues estos no generaban los conocimientos necesarios para el dominio de la tecnología. Lo cual resalta que los programas, proyectos e innovaciones, no siempre son evidentes para directores y maestros (Ezpeleta, 2004b).

Las políticas, al centrarse en un conjunto de regulaciones administrativas y laborales, desplazan la dimensión pedagógica (Ezpeleta, 1996; Ezpeleta, 2004a). En un estudio sobre ciencias naturales, López y Rodríguez (2015) explicaron que la mayoría de las herramientas tecnológicas utilizadas en las tabletas eran principalmente recursos estáticos: imágenes y textos en PDF, mapas conceptuales o videos poco interactivos. Esto promovió estilos de enseñanza centrados en la transmisión de información y fomentó que los estudiantes adoptaran un papel de consumidores en lugar de productores de contenido. Ibáñez Bernal, Reyes Seáñez, Pérez-Almonacid, Rivera Sánchez *et al.* (2018) reportaron que los desempeños de la muestra de estudiantes que usaron tabletas durante un ciclo escolar –evaluados en una prueba de competencias matemáticas y alfabetización digital– fueron en general bajos.

El encuentro entre la gestión pedagógica y los planteamientos políticos no sucede con armonía normativa, sino en medio de *tensiones* que surgen entre los *actores y sus relaciones*; por lo que se construyen estrategias para la acción en medio de la dificultad o el conflicto que obligan a acuerdos, negociaciones o diversas formas de imposición (Ezpeleta, 1992). Gómez Quiroz (2020) coincide en que las diferentes expectativas de directivos, docentes y alumnos dificultaron la cohesión en la comunidad educativa, complicando la integración efectiva de la tecnología en el entorno escolar. Por ejemplo, Talavera (2015) señala que, desde las directrices políticas del

PIAD se designó como coordinador de la implementación, distribuidor de la infraestructura y las tareas relacionadas con su integración, al supervisor de la zona escolar. Este actor, aunque guarda una relación con los centros escolares, es una figura externa, lo que implicó que se tuvieran que establecer canales más directos y efectivos de comunicación. Otra tensión fue el hecho de que el programa no benefició a todos los miembros de la comunidad educativa –solo se repartieron tabletas a quinto y sexto grados– lo cual pudo desatar actitudes negativas por parte de los otros miembros de las escuelas que se pudieron percibir como excluidos de la política. Ezpeleta (2004b) advertía de las respuestas de algunas instituciones educativas ante las tensiones generadas para implementar las innovaciones que, por ejemplo, consisten en simular que las iniciativas se llevaban a cabo o en realizarlas separadas de sus actividades habituales. Esto pudo suceder frente a las diferencias en la familiaridad con la tecnología que había entre docentes, así como la incomodidad durante las evaluaciones y la falta de consenso sobre la formación digital (May Ayuso *et al.*, 2019).

Discusión y conclusiones

Entender ambos programas de inclusión digital a la luz de la propuesta analítica de las innovaciones educativas de Ezpeleta nos permitió realizar un balance panorámico de las condiciones de operación en México y Argentina. Este ayudó a pensar los programas más allá de sus lógicas internas, a reflexionar sobre los momentos de construcción política de la innovación y a estudiar los programas dentro de un proceso de implementación. A lo largo de las reflexiones presentadas en nuestros resultados, vemos que los planteamientos de Ezpeleta son vigentes para explorar y comprender las innovaciones educativas actuales. Coincidimos en que sumar a la racionalidad del conocimiento que justifica la puesta en marcha de programas en el aula los aspectos normativos, organizativos, culturales y laborales resulta favorable para articular las propuestas a las prácticas regulares de las instituciones (Ezpeleta, 2004a).

El eje de reflexión de discurso político nos permitió observar mediante las ideas de Ezpeleta (2004a, 2004b) los postulados que dan razón de ser a ambos programas. Como vimos, el PIAD en México se valora desde el discurso político como una forma de reducir la brecha digital. En Argentina se cuestiona la retórica y el discurso tecnocrático del PCI, que no considera las desigualdades socioeconómicas entre estudiantes y que tiene

el fin de crear un clientelismo político. Cabe señalar que también se aboga por tomar en cuenta los cambios que el programa generó en los valores simbólicos e identitarios que los estudiantes otorgaron al momento de apropiarse del PCI, pues hay una incidencia cultural más allá de lo escolar. Esta última idea de sumar los valores simbólicos de las innovaciones es similar a las ideas de Ezpeleta (2004a); consideramos que hay una preocupación creciente en la investigación por comprender los aspectos o condiciones de implementación de las innovaciones más allá del discurso.

Analizar las condiciones materiales posibilitó comprender la interconexión entre estos elementos y la innovación. Los resultados reportados en México detallaron que las dificultades de funcionamiento y actualización de los dispositivos, así como la inestabilidad de conectividad a internet limitaron la incorporación de tecnologías a las prácticas educativas y contribuyeron a la mala percepción de algunos docentes sobre el PIAD. La situación en Argentina fue similar: tales condiciones, más la falta de equipamiento y financiamiento, e incluso la inseguridad que propició robos a las escuelas, fueron factores que dificultaron la implementación del PCI. De acuerdo con Ezpeleta (1992, 1995), no se trata solo de generar una política pública innovadora sino de dimensionarla con aspectos sociales y económicos de la realidad educativa. Si bien las innovaciones educativas tienen una construcción discursiva, es en el entorno escolar donde se materializan y se hacen tangibles, de ahí que las condiciones del espacio físico influyen en la concreción de cualquier política pública (Ezpeleta, 1995).

Ezpeleta (2004a:413) señala que el cambio de las prácticas docentes a partir de las innovaciones es un proceso difícil, fragmentado y lento, que solo ocurre cuando las nuevas propuestas “hacen sentido”. Uno de los principales problemas en la operación de reformas es que el *carácter pedagógico* suele quedar desplazado en los programas de dotación de dispositivos digitales. En México, aunque se registraron algunas experiencias positivas, los resultados en las evaluaciones de los estudiantes fueron bajos, se observó una escasa producción de contenidos digitales y hubo poco trabajo colaborativo. En Argentina, la percepción sobre los cambios en las condiciones pedagógicas fue menos pesimista, debido a los modelos propuestos para facilitar la incorporación de las TIC en la enseñanza. La mayoría de los docentes consideró que el PCI les permitió mejorar su desempeño en clase, lo que podría atribuirse tanto a su nivel

de formación como a los desafíos particulares que implica integrar las TIC en la educación primaria.

En ambos países hubo una entusiasta recepción de las TIC en el aula por parte de los estudiantes: en México dotaron de un cariz lúdico a los dispositivos y en Argentina personalizaron sus dispositivos de acuerdo con sus intereses y gustos, lo cual da indicios de algunas apropiaciones por parte de estos usuarios. En cambio, las resistencias a la implementación de los programas digitales, en ambos países, se generaron por parte de los docentes, dado el desconocimiento sobre las potencialidades del uso de las tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje, por el temor a emplear los dispositivos y por la falta de habilidades digitales e infraestructura en las aulas. Estas *apropiaciones y resistencias* son parte integral de la operación y deben ser tomados en cuenta en la construcción política de la innovación (Ezpeleta, 2004a).

La inserción de políticas genera una serie de *tensiones* en los actores educativos que los orilla a desarrollar acuerdos o negociaciones frente a las formas de imposición de innovaciones (Ezpeleta, 1992). Las tensiones surgen entre los docentes ya sea por el temor a lo desconocido o el miedo al ridículo de quienes se sintieron superados tecnológicamente por sus pares o sus estudiantes. En el caso de Argentina se generaron tensiones sobre los usos que el estudiantado daba a las *netbooks* que fueron inicialmente de tipo recreativo. En México, el hecho de que las tabletas fueron repartidas solo a quinto y sexto grados de primaria resultó otra tensión para el resto de la comunidad escolar que se pudo sentir excluida de la política, lo cual deja en entredicho el componente de inclusión del programa.

Como es posible apreciar, estos ejes entrelazan los diferentes momentos de la implementación de la innovación. Las ideas de Ezpeleta apuntan a esa comprensión, permiten ver lo político del quehacer pedagógico, las apropiaciones en relación con la materialidad, las tensiones de carácter administrativo-político, así como aquellas centradas en las disparidades de los saberes y conocimientos de los actores. Sus aportaciones críticas han contribuido a no separar estos momentos de la puesta en marcha, a darle la misma importancia tanto al contexto institucional del establecimiento escolar como al de la construcción política de la innovación, pues, tal como señala Dussel (2020), el entramado de relaciones en las que operan los programas de tecnología educativa es mucho más complejo de lo que se imagina en el discurso político.

Dentro de esta complejidad, Ezpeleta invitaba a mirar la evaluación de las políticas y advertía cómo esta puede llegar a burocratizarse:

La nueva cultura de la evaluación y de la rendición de cuentas [...] se burocratiza y trivializa en los proyectos envuelta en una urgencia que cree resolver transformaciones culturales con fórmulas burocráticas [...] bajo la forma de informes, balances y recuentos según necesidades de las instancias responsables (Ezpeleta, 2004a:417).

Desburocratizar los procesos de innovación requiere cuestionarlos desde fuera, sin asumir la postura del discurso político para problematizar los objetivos y las formas de evaluación en los términos que proponen. El entramado conceptual de Ezpeleta permitió ver de manera nítida el cariz crítico de la innovación que supusieron el PCI y el PIAD y muestra la fertilidad de su pensamiento para nuevas áreas de la política educativa y las prácticas escolares.

Nota

¹ En adelante, en este trabajo se empleará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

Referencias

- Almaraz Rodríguez, Omar David y Bocanegra Vergara, Netzahualcóyotl (2016). “Operatividad del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la ciudad de Durango, México”, *Revista Horizontes Pedagógicos*, vol. 18, núm. 1, pp. 43-49.
- Armella, Julieta (2016). “Conectar Igualdad. O la irrupción de las *netbooks* en la escuela”, *La Trama de la Comunicación*, vol. 20, núm. 1, enero-junio, pp. 197-215.
- Ávila-Carretero, Armando; Castillo Vergara, Iriana y Vázquez Vega, Sandra Lizeth (2022). “La Nueva Escuela Mexicana ante la cultura digital. ¿Propuesta técnica o construcción conceptual?”, ponencia presentada en el Congreso Internacional de Educación Evaluación 2022: Debates en evaluación y currículum, Tlaxcala, México.
- Beltrán-Sánchez, Jesús; García, Ramona; Ramírez-Montoya, María Soledad y Tánori, Jesús (2019). “Factores que influyen en la integración del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la docencia en escuelas primarias”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 21, núm. 31, pp. 1-11.
- Benítez Larghi, Sebastián (2016). “Elogio de un «fracaso». La dimensión simbólica del Programa Conectar Igualdad”, *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, núm.10.
- Cárdenas Peralta, María Cristina (coord.) (2021). *Evaluación del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD)*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.

- Disponible en: https://aprende.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/Rendicion-de-cuentas_Evaluacion-Programa_PIAAD.pdf (consulta: 18 de octubre de 2024).
- Casablancas, Silvina (2014). “La cuestión de la formación docente en los modelos 1 a 1. El caso del proyecto piloto Escuelas de innovación, dentro del programa «Conectar Igualdad» (República Argentina)”, *Educator*, vol. 50, núm. 1, pp. 103-120.
- Consejo Federal de Educación (2010). *Las políticas de inclusión digital educativa El programa Conectar Igualdad. Resolución 123 Anexo 1*. Buenos Aires: Consejo Federal de Educación. Disponible en: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/argentina_programa_conectar_igualdad_res_123_0.pdf
- Díaz, Rodrigo (2020). “(Des)conectar Igualdad: experiencias sobre el impacto en la educación rural de Jujuy en tiempos de pandemia”, *Question/Cuestión*, vol. 2, núm. 66, agosto, pp. 1-16.
- Domínguez, Inés y González-Bañales, Dora (2018). “Evaluación del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital de México con el modelo CIPP”, *INNODOCT 2018. International Conference on Innovation, Documentation and Education*, Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, pp. 14-16.
- Dussel, Inés (2020). “Educational technology as school reform: Using actor-network theory to understand recent Latin American educational policies”, en G. Fan y T. Popkewitz, (eds.), *Handbook of education policy studies*, Madison: Springer, pp. 35-53.
- Espíndola, María (s.f.). “Inclusión digital educativa. Un breve repaso por la historia de Conectar Igualdad”, *Pueblo*, núm. 14. Disponible en: <https://pueblo.unaj.edu.ar/881-2/> (consulta: 19 de octubre de 2024).
- Ezpeleta, Justa (1980). “Modelos educativos: Notas para un cuestionamiento”, ponencia presentada en el Seminario sobre Educación Superior, Caracas, 24 al 28 de marzo.
- Ezpeleta, Justa (1986). “La escuela y los maestros: entre el supuesto y la deducción”, *Boletín. Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile: Unesco-Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Ezpeleta, Justa (1989). *Escuelas y maestros: condiciones del trabajo docente en Argentina*, Santiago de Chile: Unesco-Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000084204>
- Ezpeleta, Justa (1992). “Problemas y teoría a propósito de la gestión pedagógica”, en J. Ezpeleta y A. Furlán (comps.), *La gestión pedagógica de la escuela*, Santiago de Chile: Unesco-Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, pp. 101-117.
- Ezpeleta, Justa (1995). *La gestión pedagógica de la escuela frente a las nuevas tendencias de la política educativa en América Latina*, Ciudad de México: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados.
- Ezpeleta, Justa (1996). “Reforma educativa y prácticas escolares”, *Avance y Perspectiva*, vol. 15, septiembre-octubre, pp. 268-277.
- Ezpeleta, Justa (2004a). “Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 21, pp. 403-424.

- Ezpeleta, Justa (2004b). “Lo institucional de la escuela en las políticas de reforma educativa”, en E. Tenti Fanfani (org.), *Gobernabilidad de los sistemas educativos en América Latina*, Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Unesco.
- Ezpeleta, Justa (2006). “La implementación es un momento clave de una política educativa”, entrevista de Ana Abramowski, *El Monitor de la Educación*, núm. 13.
- Gallegos Cárdenas, Miguel (2019). “El desafío de las políticas de tecnología educativa en México: el caso del PIAD”, en P. Mejía Montes de Oca y M. Á. Gallegos Cárdenas, (coords.), *Las políticas educativas en México: problemas y desafíos*, Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, pp. 109-130.
- García Martínez, Verónica; Aquino Zúñiga, Silvia y Ramírez Montalvo, Nélida (2016). “Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria”, *Revista de Investigación Educativa*, núm. 23, julio-diciembre, pp. 24-44.
- Giuliano, María y Pacheco, Gustavo (2015). “Programa Conectar Igualdad: su impacto en el sistema educativo argentino como recurso de inclusión social”, *Signos Universitarios*, núm. extr. 2, fascículo, pp. 255-264.
- Gómez Quiroz, José Jacobo (2020). *La incorporación pedagógica de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza con el modelo uno a uno. Un análisis del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital en la Ciudad de México*, tesis doctoral, Buenos Aires: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-Argentina.
- Granados Manzanilla, Héctor Manuel; Navarrete-Cazales, Zaira y Ocaña-Pérez, Lorena (2021). “Alfabetización digital en México: Una revisión histórico-comparativa de políticas y programas”, *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, núm. 5, pp. 183-197.
- Grasso, Mauricio; Pagola, Lila y Zanotti, Agustín (2016). “Políticas de inclusión digital en Argentina. Usos y apropiaciones dentro y fuera de la escuela”, *Revista de Medios y Educación*, núm. 50, pp. 95-107.
- Guerrero Iraola, Jerónimo (2014). “Conectar Igualdad: hacia la consagración de la inclusión digital y el derecho a la educación”, *Question/Cuestión*, vol. 1, núm. 42, pp. 97-111.
- Gutiérrez Plasencia, Hilanny Fernanda y Limón Flores, Carlos Alberto (2019). “Eficacia de los programas de inclusión digital en educación primaria en México”, ponencia presentada en el XV Congreso Nacional de Investigación Educativa, 18 al 22 de noviembre, Acapulco, México.
- Ibáñez Bernal, Carlos; Reyes Seáñez, María; Pérez-Almonacid, Ricardo; Rivera Sánchez, Francisco y Vázquez Benito, Emmanuel (2018). “Evaluación de competencias matemáticas en estudiantes participantes en el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital”, *Synthesis. Revista de la Universidad Autónoma de Chihuahua*, núm. 86, abril-junio, pp. 53-60.
- Ithurburu, Virginia (2019). *Políticas digitales en los sistemas educativos de América Latina (2013-2018)*, Buenos Aires: Unesco-Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Oficina para América Latina. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375584.locale=es> (consulta: 24 de octubre de 2024).

- López, Dulce y Rodríguez, Diana (2015). “Visión global de la App.mx y su relación con el programa de ciencias de primaria”, ponencia presentada en el XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Chihuahua, México, 16 al 20 de noviembre.
- Macchiarola, Viviana; Martini, Celina; Montebelli, Ana Eugenia y Guazzone, Jorge (2015). “Una política pública universal de inclusión digital. Cambios emergentes, obstáculos y desafíos”, *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 68, núm. 2, pp. 83-106.
- Marchetti, Braian (2023). “Experiencias vividas en la gestión educativa de las políticas de inclusión digital: un acercamiento a las convicciones y emociones en el Programa Conectar Igualdad (2010-2015)”, *Saberes y Prácticas. Revista de Filosofía y Educación*, vol. 7, núm. 2, pp. 1-16.
- Marchetti, Braian y Bazán, Sonia (2021). “Las políticas de formación docente en ejercicio durante el Conectar Igualdad (2010-2015)”, *Archivos de Ciencias de la Educación*, vol. 15, núms. 19-20. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.14402/pr.14402.pdf (consulta: 12 de septiembre de 2024).
- Marchetti, Braian y Porta, Luis (2023). “Programa Conectar Igualdad en Argentina desde las voces de sus protagonistas. Un análisis de su estructura de gestión y su trama decisional”, *Revista Educación*, vol. 47, núm. 1, pp. 350-369.
- Martínez, José; Palacios, Gloria y Oliva, Beatriz (2023). “Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo”, *Ra Ximhai*, vol. 19, núm. 1, pp. 67-83.
- May Ayuso, Francisco; Suárez Baeza, Fátima Renee; Alpuche Rivera, Ángel Iván y Quiñonez Pech, Sergio Humberto (2019). “Prácticas y perspectivas de los formadores del programa de inclusión y alfabetización digital”, en S. J. Pech, M. E. Prieto, J. García y E. Orozco (eds.) *Innovación y práctica educativa*, Ciudad Real: Editorial CIATA.org, pp. 79-88.
- Moreno Lozano, Alejandro y Amezcua Gutiérrez, Edna (2017). “Inclusión y alfabetización digital en las aulas de educación especial: El caso del estado de Hidalgo, México”, ponencia presentada en el XXXI Congreso ALAS, Montevideo, Uruguay, 3-8 de diciembre.
- Nazarena Amaya, Paula (2016). *Evaluación de políticas y programas públicos: un aporte al fortalecimiento del Estado*, tesis doctoral, Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Peña Vera, Tania (2022). “Etapas del análisis de la información documental”, *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 45, núm. 3, pp.1-7.
- Poiré, María Julia (2016). “Un programa, dos proyectos de país”, *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, núm. 10, noviembre.
- Romagosa, Maite (2020). “La alfabetización digital en el ‘Escritorio Familia’ del Programa Conectar Igualdad: entre el manual de la *netbook* y el gobierno de la familia”, *Fórum Lingüístico*, vol. 17, núm. 1, pp. 4542-4556.
- Secretaría de Educación Pública (2018). *Libro Blanco. Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD), ahora denominado Programa de Inclusión Digital (PID)*, Ciudad de México: SEP-Coordinación General @prende.mx. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/419328/Libro_Blanco_de_la_Coordinacion_n_General__prende.mx.pdf (consulta: 19 de octubre de 2024).

- Talavera, Miguel (2015). "Condiciones necesarias de una política de tecnologías de la información y comunicación para mejorar el aprendizaje en educación básica: Programa de Inclusión y Alfabetización Digital", tesina de maestría, Ciudad de México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Trejo-Quintana, Janneth (2020). "La política pública de inclusión digital en México (2012-2018)", *Estudios Políticos*, núm. 50, pp. 53-74. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/issue/view/5731> (consulta: 5 de agosto de 2024).
- Trejo-Quintana, Janneth y Oliver, Rubén (2022). "La precariedad en los programas de inclusión de tecnología en la educación básica en México en el siglo XXI", *Foro de Educación*, vol. 20, núm. 2, pp. 107-132.
- Welschinger Lascano, Nicolás (2017). "Dinámicas educativas y nuevas tecnologías: la política de inclusión digital en una escuela de La Plata", *Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 28, núm. 55, pp. 51-77.
- Zukerfeld, Mariano (2017). "Inclusión, escuela y conocimientos: elementos para un análisis materialista del programa Conectar Igualdad en las escuelas argentinas", *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, vol. 7, núm. 2, pp. 134-161.

Artículo recibido: 29 de octubre del 2024

Segunda versión: 11 de febrero del 2025

Aceptado: 25 de febrero del 2025